

**Model 3250  
Stereo  
Control Console**

## Handbook of Instructions

*We Sound Better*



Figure 1. Model 3250  
Figure 1. Modell 3250  
Abbildung 1. Modell 3250

**marantz®**

**Model 3250  
Stereo  
Control Console**

MARANTZ CO., INC. 20525 NORDHOFF STREET, CHATSWORTH, CALIFORNIA 91311  
A WHOLLY-OWNED SUBSIDIARY OF SUPERSCOPE INC., CHATSWORTH, CALIFORNIA 91311



## WARRANTY

FOR WARRANTY INFORMATION,  
CONTACT YOUR LOCAL MARANTZ  
DISTRIBUTOR.

## GARANTIE

POUR LES CONDITIONS DE GARAN-  
TIE, VEUILLEZ VOUS ADRESSER A  
VOTRE DISTRIBUTEUR LOCAL.

## GARANTIE

INFORMATIONEN ÜBER GARANTIE-  
BEDINGUNGEN ERHALTEN SIE BEI  
IHREM MARANTZ-HÄNDLER.

## PURCHASER'S RECORD ENREGISTREMENT D'ACHAT ► EINKAUFREGISTER

Model Purchased \_\_\_\_\_

Modèle acheté \_\_\_\_\_

Modellbezeichnung \_\_\_\_\_

Date of Purchase \_\_\_\_\_

Date d'achat \_\_\_\_\_

Datum des Kaufs \_\_\_\_\_

Place of Purchase \_\_\_\_\_

Lieu d'achat \_\_\_\_\_

Wo gekauft \_\_\_\_\_

Address \_\_\_\_\_ City \_\_\_\_\_ State \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_ Ville \_\_\_\_\_ Province \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_ Stadt \_\_\_\_\_ Land \_\_\_\_\_

Serial Number \_\_\_\_\_

Numéro de série \_\_\_\_\_

Seriennummer \_\_\_\_\_

## FOREWORD

Congratulations! Judging by the stereo equipment you now own, you are no amateur when it comes to audio. Nevertheless, we urge you to study these instructions carefully. Our step by step procedures will assure you of receiving maximum enjoyment from the superb performance the Model 3250 is capable of giving.

## AFTER UNPACKING

It is advisable to retain all original packing material to prevent damage should you wish to transport or ship the Model 3250 (refer to page 27 for repacking and shipping instructions). Be careful that you do not inadvertently throw away or lose the parts packed with the unit.

Please inspect your stereo control console carefully for any signs of shipping damage. Our very strict quality control and professional pride ensure that each Model 3250 left the factory in perfect condition. If the unit is damaged or fails to operate, immediately notify your dealer. If the unit was shipped to you directly, notify the transportation company without delay. Only you, the consignee, may institute a claim against the carrier for shipping damage. Save the carton and all packing material as evidence of damage for their inspection. If necessary, contact your dealer or, as a last resort, your Marantz importing agent, who will cooperate fully under such circumstances.

## AVANT-PROPOS

Félicitations : A juger à l'équipement stéréo que vous possédez maintenant vous n'êtes pas un amateur quand il s'agit d'audio. Néanmoins, nous vous conseillons de lire ces instructions attentivement. Nous vous proposons d'avancer pas à pas dans l'étude du Modèle 3250 afin de retirer le maximum des performances et de plaisir de votre nouvelle acquisition.

## APRES AVOIR DEBALLE VOTRE APPAREIL

Il est prudent de conserver l'emballage d'origine pour éviter toute détérioration à votre appareil si vous souhaitez le transporter ou l'expédier (voir page 27, "Instructions d'Emballage"). Veillez à ne pas jeter par inadvertance ou égarer les pièces emballées avec l'appareil.

Examinez soigneusement votre Modèle 3250 afin de détecter toute détérioration provoquée éventuellement durant le transport. Il a subi une très sévère inspection et de nombreux tests avant l'emballage, et a quitté l'usine intact et en parfait état de fonctionnement. Si l'appareil est endommagé ou ne fonctionne pas, mettez-vous immédiatement en rapport avec votre concessionnaire. Si l'appareil vous a été expédié directement et s'il vous arrive endommagé, avertissez immédiatement la firme de transport. Vous seul, le consignataire, pouvez établir une réclamation auprès du transporteur pour les dommages causés pendant le transport. Conservez l'emballage endommagé qui pourra servir de preuve en cas d'enquête.

## VORWORT

Wir beglückwünschen Sie.

Sicherlich sind Sie kein Amateur mehr, wenn es um HiFi geht. Wir bitten Sie, diese Bedienungsanleitung trotzdem sorgfältig durchzulesen. Sie werden dann alle Vorteile der hervorragenden Qualität Ihres Marantz 3250 ausnutzen können und bald zu schätzen wissen.

## NACH AUSPACKEN DES GERÄTES

Um bei einem eventuellen Transport Ihren Marantz vor Beschädigungen zu schützen, empfehlen wir Ihnen, die Originalverpackung aufzubewahren. Verpackungs- und Versandhinweise finden Sie am Schluß des Heftes. Achten Sie bitte beim Auspacken darauf, die beige packten Zubehörteile nicht versehentlich fortzuwerfen.

Bitte untersuchen Sie Ihren Marantz sorgfältig auf eventuelle Transportschäden. Unsere Qualitätskontrolle und professionelle Arbeitsausführung sorgen dafür, daß jedes Marantz-Gerät das Werk in geprüftem und einwandfreiem Zustand verläßt. Sollte das Gerät beschädigt sein oder nicht funktionieren, benachrichtigen Sie bitte unverzüglich Ihren Fachhändler. Im Fall von Transportschäden wenden Sie sich bitte sofort an Ihren Spediteur. Nur Sie als Empfänger können im Fall einer Beschädigung des Gerätes Schadensersatzansprüche gegenüber dem Beförderer geltend machen. Bewahren Sie hierzu bitte das gesamte Verpackungsmaterial auf.



## ABOUT THIS MANUAL

For convenience, this manual is divided into three parts. The first part covers installation. The second part covers operation. These two parts are written in simple, non-technical terms. The third part provides a more detailed description of the technical features of the Model 3250, and will be interesting to read after your system is set up and playing.

To provide a means for readily distinguishing between references to the controls and connection facilities of the Model 3250 and those of the other system components, **BOLDFACE** type is used for references to the Model 3250. Notice that the spelling and abbreviations of all such markings appear exactly as lettered on the front and rear panels of the instrument.

Your Marantz product has been specially prepared to comply with the household power and safety requirements that exist in your locale. Please check the alphabetical suffix following the serial number of your Marantz product. Refer to the following table to note the differences that exist between your unit and the unit pictured and described in this manual.

- A - Operating Voltage: 240 V ~  
No external fuse.
- C - Operating Voltage: 120 V AC  
Unit cannot be converted to operate on other voltages.
- E - External fuse and voltage selector.  
There are no AC convenience outlets on the rear panel.
- N - Operating Voltage: 220 V ~  
There are no AC convenience outlets on the rear panel. A ground post is provided for connection to a bonified earth ground.
- P - Operating Voltage: 120 V AC

Should it become necessary to convert this unit to a different operating voltage, please note that a proper fuse must be substituted for the one currently in the unit.

## A PROPOS DE CE MANUEL

Ce manuel est divisé en 3 parties principales. La première partie concerne l'installation. La deuxième l'utilisation. Ces deux parties sont rédigées en termes simples non-techniques. La troisième partie donne une description plus détaillée des dispositifs de ce modèle. Cette partie comprend également les caractéristiques techniques et les explications de fonctionnement. Ce manuel universel a été conçu pour donner les directives qui s'appliquent à tous les appareils Marantz vendus dans le monde entier.

Les références aux contrôles de l'appareil sont indiquées en lettre capitales et de la même manière qu'elles sont indiquées sur le panneau avant ou arrière. Il serait intéressant pour vous de lire cette troisième partie quand l'appareil sera monté et prêt à fonctionner.

Cette appareil Marantz a été spécifiquement préparé pour satisfaire aux exigences de tension domestique et de sécurité en vigueur dans votre région. Veuillez vérifier le suffixe alphabétique du numéro de série de votre appareil Marantz. Consultez ensuite le tableau suivant afin de noter les différences pouvant exister entre votre appareil et celui qui est illustré dans ce manuel.

- A - Tension Requite: 240 V AC  
Pas de fusible extérieur.
- C - Tension Requite: 120 V AC  
L'appareil ne peut pas être adapté à d'autres tensions.
- E - Fusible et sélecteur de voltage extérieurs. Il n'y a pas de prise de courant d'appoint sur la face arrière.
- N - Tension Requite: 220 V AC  
Pas de prises de courant d'appoint sur la face arrière. Une borne de masse est incorporée pour une mise à la terre appropriée.
- P - Tension Requite: 120 V AC

Le sélecteur de tension extérieur a été réglé selon la tension applicable dans votre région. Le fusible doit être remplacé si une tension différente est choisie. Si le fusible est à l'intérieur, adressez-vous à un Centre de Réparation agréé par Marantz.

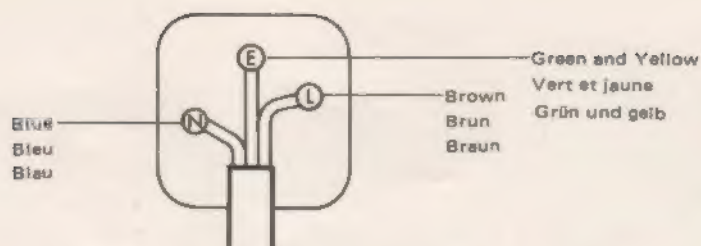
## ALLGEMEINES

Diese Bedienungsanleitung besteht aus drei Teilen. Der erste Teil behandelt den Einbau Ihres Marantz. Der zweite Teil beschreibt die Bedienung. Beide Teile sind, soweit möglich, in nicht-technischer Weise beschrieben. Der dritte Teil dieser Bedienungsanleitung beschreibt detailliert die technische Funktion Ihres Marantz 3250. Zum schnelleren Auffinden der Bedienungselemente oder von Anschlüssen sind die entsprechenden Hinweise in Großbuchstaben gedruckt.

- A - Betriebsspannung: 240 V ~  
Ohne externe Sicherung
- C - Betriebsspannung: 120 V ~  
Das Gerät kann nicht auf eine andere Betriebsspannung umgestellt werden.
- E - Hat eine externe Sicherung und Spannungsschalter. Das Gerät besitzt keine zusätzlichen Netzan-schlüsse.
- N - Betriebsspannung: 220 V ~  
Das Gerät besitzt keine zusätzlichen Netzan-schlüsse. Der eingebaute Erdungspol dient dem Anschluß an eine echte Erde.
- P - Betriebsspannung: 120 V ~

Ist es erforderlich, dieses Gerät auf eine andere Betriebsspannung umzustellen, so muß die im Gerät befindliche Sicherung gegen eine entsprechende andere Sicherung ausgetauscht werden.





**FOR UNITS SOLD IN THE  
UNITED KINGDOM:**

**IMPORTANT**

The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

Green-and-yellow — earth  
Blue — neutral  
Brown — live

As the colours of the wires may not correspond with the terminal identification in your plug proceed as follows:

- ★ Connect brown wire to the terminal marked "L" or coloured brown or red.
- ★ Connect blue wire to the terminal marked "N" or coloured blue or black.
- ★ Connect green-and-yellow wire to the terminal marked "E" or by safety earth symbol or coloured green-and-yellow.

For 13A plugs, conforming to BS 1363, use a 3A fuse.

For other plugs, use a 5A or lower fuse in the plug or adaptor or at the distribution board.

**POUR LES APPAREILS VENDUS AU  
ROYAUME UNI**

**IMPORTANT**

Les fils du câble d'alimentation ont été codés comme suit:

Vert et jaune — terre  
Bleu — neutre  
Brun — phase

Il se pourrait que les codes des broches de votre prise ne correspondent pas à ceux qui précèdent. Dans ce cas, respectez la procédure ci-après:

- ★ Raccordez le fil brun à la broche L ou brune ou rouge.
- ★ Raccordez le fil bleu à la broche N ou bleue ou noire.
- ★ Raccordez le fil vert et jaune à la broche E ou verte et jaune ou marquée de ce symbole

Pour les prises de 13A (conformes à BS 1363), utilisez un fusible de 3A.

Pour les autres prises, utilisez un fusible de 5A ou de plus faible valeur dans la prise ou dans un adaptateur ou au tableau d'entrée.

**FÜR GERÄT, DIE IN GROSBRITANNIEN  
GELIEFERT WERDEN**

**WICHTIG**

Die Anschlüsse der Netzkabel sind im Geräteinnern nach folgendem Farbcode angeschlossen:

Grün-und-gelb — Erde = E  
Blau — O-Leiter = N  
Braun — Phase = L

Sollten die Anschlüsse an Ihrem Netzstecker nicht wie oben abgebildet angeschlossen sein, verfahren Sie wie folgt:

- ★ Schließen Sie das braune Kabel an die mit "L" bezeichnete bzw. rote oder braune Anschlußklemme an.
- ★ Schließen Sie das blaue Kabel an die mit "N" bezeichnete bzw. blaue oder schwarze Anschlußklemme an.
- ★ Schließen Sie das grün/gelbe-Kabel an die mit "E" bezeichnete bzw. mit dem Erdzeichen versehene oder grün/gelbe Anschlußklemme an.

Für die 13-A-Netzstecker verwenden Sie eine 3-A-Sicherung, entsprechend BS 1363.

Für andere Netzstecker verwenden Sie eine 5-A-Sicherung oder eine schwächere Sicherung im Netzstecker, Adapter oder an der Netzanschlußklemmleiste.

## TABLE OF CONTENTS

<b>PREPARATION FOR USE</b>	<b>1</b>
Installation Methods	1
Marantz Walnut Veneer Cabinet	2
Custom Installation	2
<b>Rear Panel Connections</b>	<b>3</b>
Phono Input Jacks	4
Tuner Inputs	4
Aux Inputs	4
Tape 1 and Tape 2 Jacks	4
Pre Out Jacks	6
Speaker Systems	6
AC Power Source Connection	8
AC Outlets	8
<b>OPERATION</b>	<b>9</b>
Preliminary Procedure	9
<b>Main Controls and Switches</b>	<b>11</b>
Power Switch	11
Volume Control	11
Selector Switch	11
Monitor Switch	11
Loudness Contour Control	12
System 1 and System 2	12
Speaker Switches	13
Mode Switch	13
Tape Copy Switch	14
Muting Switch	14
Tone Mode Switches	14
Defeat	14
Turnover Switches	15
Filter Switches	15
Phones Jack	16
Microphone Jacks	16
<b>Using Tape Recorders with</b>	
<b>Your Model 3250</b>	<b>17</b>
Tape Monitoring	17
Making Tape Recordings	17
and Tape Copies	17
<b>TECHNICAL SECTION</b>	<b>22</b>
Technical Highlights	22
Active 15Hz and 9KHz	22
Filter Networks	22
Phono/Mic Amplifier	22
Tone Control/	23
Turnover Network	23
Time Delay Relay	23

## SOMMAIRE

<b>AVANT L'UTILISATION</b>	<b>1</b>
Installation	1
Boîtier en Noyer Marantz	2
Installation sur mesures	2
<b>Branchements à la Face arrière</b>	<b>3</b>
Entrées Phono	4
Entrées Tuner	4
Entrées Aux	4
Prises Tape 1 et Tape 2	4
Sorties Pre Out	6
Bornes "speaker systems"	6
Alimentation de l'appareil	8
Prises de courant d'Appoint	8
<b>FONCTIONNEMENT</b>	<b>9</b>
Procédure préliminaire	9
<b>Contrôles et Boutons principaux</b>	<b>11</b>
Bouton de Mise en Marche	11
(POWER)	11
Contrôle de volume	11
Sélecteur (SELECTOR)	11
Contrôle d'enregistrement	11
(Boutons MONITOR)	11
Correcteur physiologique	12
(LOUDNESS)	12
Boutons pour Haut-Parleurs	13
Système 1 et système 2	13
Commutateur de Mode	13
(MODE SWITCH)	13
Commutateur d'enregistrement	14
(TAPE)	14
Commutateur muting (MUTING)	14
Commutateurs de Mode	14
et de Tonalité	14
DEFEAT	14
TURNOVER	15
Contrôles de filtres	15
Sorties écouteurs (PHONES)	16
Entrées micros (MIC)	16
<b>Utilisation d'un ou</b>	
<b>plusieurs enregistreurs</b>	<b>17</b>
<b>avec votre 3250</b>	<b>17</b>
Contrôle d'enregistrement	17
Copies et enregistrements	17
<b>PARTIE TECHNIQUE</b>	<b>22</b>
Principales caractéristiques	22
techniques	22
Filtres actifs de 15 Hz et 9 kHz	22
Section amplificateur	22
phono/micro	22
Contrôle de tonalité / Turnover	23
Relais à Action Différée	23

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>VORBEREITUNGEN</b>	<b>1</b>
Gehäuseeinbau	1
Marantz-Holzgehäuse	2
Eigeneinbau	2
<b>Bedienungselemente an der</b>	
<b>Geräterückseite</b>	<b>3</b>
Phono-Eingänge	4
Tuner-Eingänge	4
Reserve-Eingänge (AUX)	4
Eingänge TAPE 1 und TAPE 2	4
Vorverstärker-Ausgänge	6
Lautsprecheranschlüsse	6
Netzanschluß	8
Zusatznetzanschlüsse	8
<b>BETRIEBSANLEITUNG</b>	<b>9</b>
Vorbereitende Maßnahmen	9
<b>Schalter und Bedienungselemente</b>	<b>11</b>
Netzschalter (POWER)	11
Lautstärkeregler (VOLUME)	11
Betriebsarten-Wahlschalter	11
(SELECTOR)	11
Vor- und Hinterbandkontrolle	11
(TAPE MONITOR)	11
Lautstärkekorrektur	12
(LOUDNESS)	12
Lautsprecherumschaltung	13
(SYSTEM 1, SYSTEM 2)	13
Mono/Stereo-Schalter (MODE)	13
Tonbandüberspielschalter	14
(TAPE COPY)	14
Lautstärkestummenschalter	14
(MUTING)	14
Klangregelschalter	14
(TONE MODE)	14
Klangregelnetzwerk-	14
abschaltung (DEFEAT)	14
Klangregelnetzwerk-	15
umschalter (TURNOVER)	15
Filter-Schalter (FILTER)	15
Kopfhöreranschluß (PHONES)	16
Mikrophon-Anschluß	16
(MICROPHONE)	16
<b>Tonbandanschluß am Marantz 3250</b>	<b>17</b>
Vor- und Hinterbandkontrolle	17
Aufnahme und Überspielen	17
<b>TECHNISCHE BESCHREIBUNG</b>	<b>22</b>
Technische Besonderheiten	22
Aktive 15-Hz- und 9-kHz-	22
Klangregelnetzwerke	22
Phono/Mikrofon-Verstärker	22
Klangregelnetzwerk und	23
Klangregelnetzwerk-	23
umschaltung	23
Ansprechzeitverzögerung	23



Maintenance	24
Cleaning	24
Fuse Replacement	24
In Case of Difficulty	24
Repairs	26
Repacking for Shipment	27

Entretien	24
Nettoyage	24
Remplacement du Fusible	24
En cas de difficulté	24
Réparations	26
Remballage pour Expédition	27

Wartung	24
Reinigung	24
Ersetzen von Sicherungen	24
Hinweise zur Fehlerbeseitigung	24
Reparaturen	26
Verpacken und Versand des Gerätes	27

## LIST OF ILLUSTRATIONS

1. Model 3250	
2. Rear Panel	3
3. Connection Diagram	5
4. Loudspeaker Connection	7
5. Operation of Speaker Terminals	8
6. Connection to Speaker Switching Inputs	9
7. Front Panel	11
8. Stereo Phone Plug	16
9. Active Filter Characteristics	19
10. Tone Control/Turnover Characteristics	19
11. Functional Block Diagram	20
12. Repacking Illustration	27

## LISTE DES ILLUSTRATIONS

1. Modèle 3250	
2. Face arrière et ses éléments	3
3. Schéma des connexions	5
4. Raccordement des haut-parleurs	7
5. Fonctionnement des bornes de commutation des haut-parleurs	8
6. Raccordements aux entrées de commutation des haut-parleurs	9
7. Face avant et ses éléments	11
8. Fiche pour écouteurs	16
9. Caractéristiques des filtres actifs	19
10. Caractéristiques des contrôles de tonalité et de Turnover	19
11. Schéma synoptique de l'appareil	20
12. Instructions de remballage.	27

## VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN

1. Modell 3250	
2. Geräterückseite	3
3. Anschlußschema	5
4. Lautsprecheranschluß	7
5. Bedienung der Lautsprecheranschlüsse	8
6. Anschluß an Lautsprecherschaltfeld	9
7. Frontseite des Gerätes	11
8. Kopfhörerstecker	16
9. Filterkurven	19
10. Klang regelnetzwerkumschaltung	19
11. Funktionsblockschaltbild	20
12. Verpackungsschema	27



## PREPARATION FOR USE

In this section of the manual, you will find information about methods of attractively installing your new Marantz preamplifier, and about how to hook up the various wires and cables on the rear panel. We will also offer advice on how to connect your loudspeakers by way of the speaker switching circuitry in the preamplifier.

### Installation Methods

The Model 3250 preamplifier can be installed in two basic ways: In a beautiful walnut veneer cabinet for placement on a table or shelf, or in your own cabinet or custom installation.

## AVANT L'UTILISATION

Dans cette partie du manuel, vous trouverez la manière de préparer votre préamplificateur au fonctionnement en connectant les différents fils et câbles sur la face arrière. Nous vous donnerons aussi les instructions sur la manière de raccorder vos enceintes aux bornes de commutation des haut-parleurs.

### Installation

La console de Contrôle Stéréo, Modèle 3250, peut être installée de deux façons: dans un magnifique boîtier en noyer si elle doit être placée sur une table ou une étagère, ou bien dans votre propre meuble ou compartiment sur mesures.

## VORBEREITUNGEN

In diesem Abschnitt der Bedienungsanleitung werden verschiedene Möglichkeiten der Installation Ihres Marantz-Vorverstärkers beschrieben. Sie finden ferner Hinweise, wie die verschiedenen Anschlüsse an der Geräterückseite auszuführen sind.

### Gehäuseeinbau

Der Marantz 3250 kann mit einem Marantz-Holzgehäuse versehen werden. Er kann jedoch auch in Schränke eingebaut werden.

#### • MARANTZ WALNUT VENEER CABINET

An attractive walnut veneer cabinet, Model WC-136, may be obtained from your Marantz dealer. The case provides for proper ventilation, and can be placed on furniture or on a bookshelf. Complete instructions for installation are provided with the WC-136.

#### • CUSTOM INSTALLATION

If you wish to install the Model 3250 in a custom cabinet, plan its location carefully. Pay close attention to the following requirements:

1. The Preamplifier is air cooled. Allow plenty of space between the Model 3250, cabinet surfaces, and other components for adequate ventilation.
2. Allow enough room behind the unit to run cables.
3. Because of its weight, the Model 3250 cannot be supported by its front panel alone. The chassis should be supported by an internal shelf, a bracket, or similar means. If a solid shelf is used, provide one inch wood spacers at each corner of the chassis to allow the unit to have proper clearance from the shelf.

The opening in the cabinet front will be 15- 5/8 wide by 5- 3/8 high. Since the front panel of the Model 3250 is larger than the cutout, it will neatly hide the edges of the cut. Remove the plastic feet from the bottom of the unit, and slide it through the opening.

#### • BOITIER EN NOYER MARANTZ

Un très beau boîtier en noyer, Modèle WC-136 est disponible chez votre concessionnaire Marantz. Ce boîtier procure une ventilation idéale et peut être placé sur un meuble ou sur une étagère. Des instructions détaillées pour l'installation sont fournies avec le WC-136. Pour éviter les ronflements, l'amplificateur doit se trouver à au moins 25 cm de la cellule magnétique d'un tourne-disque.

#### • INSTALLATION SUR MESURES

Si vous désirez installer l'appareil dans un compartiment sur mesures:

1. Assurez-vous qu'il y ait un espace suffisant entre le Modèle 3250, les parois du meuble et les autres modules de manière à obtenir une ventilation adéquate.
2. Laissez assez de place à l'arrière pour les fils et les câbles.
3. Retirez les pieds en plastique de l'appareil et faites-le glisser par l'ouverture. Pour soutenir le poids du Modèle 3250, il est nécessaire de placer les supports adéquats à l'arrière du meuble sur lesquels l'appareil pourra reposer.

Pour installer le modèle 3250 dans un meuble, découpez une ouverture de 397 cm de large sur 140 cm de haut. Du fait que la plaque frontale du modèle 3250 est plus grande que l'ouverture, elle dissimulera ainsi les bords de la découpe.

#### • MARANTZ-HOLZGEHÄUSE

Ein formschönes Marantz-Holzgehäuse in NN-Ausführung (Nußbaum Natur) kann von Ihrem Marantz-Fachhändler bezogen werden. Einbauhinweise werden zusammen mit dem Holzgehäuse geliefert.

#### • EIGENEINBAU

Beabsichtigen Sie, Ihren Marantz 3250 in ein Gehäuse einzubauen, beachten Sie bitte folgende Hinweise:

1. Der Vorverstärker ist luftgekühlt. Sorgen Sie bitte für Platz zwischen Ihrem Marantz 3250 und umliegenden Gehäusewänden oder anderen Bauteilen, damit einwandfreie Ventilation gewährleistet ist.
2. Achten Sie auf genügend Platz zur Installation von Kabeln an der Geräte-rückseite.
3. Der Marantz 3250 kann bei Gehäuse-einbau nicht allein von der Frontplatte gehalten werden. Das Chassis muß intern abgestützt werden. Dies kann durch Winkel o. ä. geschehen. Der Mindestabstand an den Ecken des Chassis sollte ca. 2,5 cm betragen. Dies kann durch Abstandstücke erreicht werden.



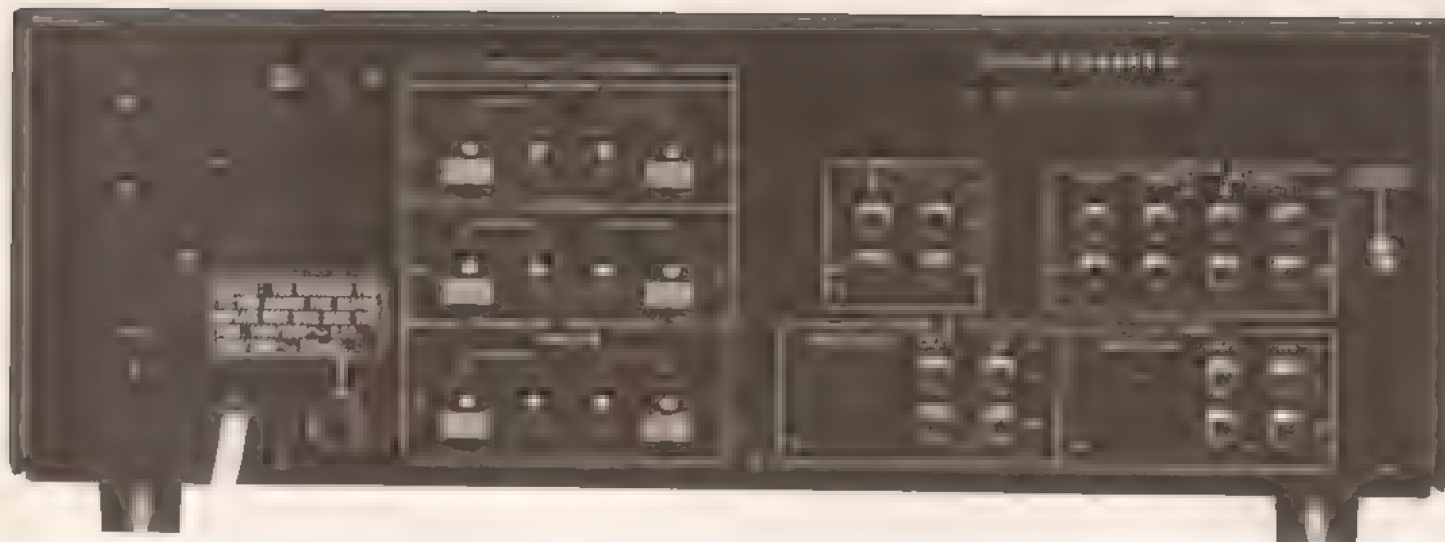


Figure 2. Rear Panel  
Figure 2. Face arrière et ses éléments  
Abbildung 2. Geräterückseite

## Rear Panel Connections

Figure 2 shows the location of the input and output jacks on the rear panel. (Front panel controls and jacks will be discussed later).

The stereo pairs of shiny round jacks such as used for the phono inputs are called "RCA phono jacks" and are designed to accommodate shielded audio cables outfitted with "RCA phono plugs." Appropriate cables of various lengths are available at your Marantz dealer. Lengths of up to 25 feet may be used. If it is necessary to purchase cable for your installation, we suggest you first arrange your components in the desired position, and then with a measuring tape determine how much cable will be needed. This will ensure that you don't underestimate the lengths required for a neat, attractive installation.

Speakers are connected with a different kind of cable which is described in the "SPEAKER SYSTEMS" section, page 11.

To avoid confusion, connect one cable at a time between the Model 3250 and the other components of your system. This is the safest way to avoid cross-connecting channels or confusing source outputs with inputs.

## Branchements à la Face arrière

La figure 2 montre l'emplacement des entrées et des sorties sur la face arrière (La face avant sera détaillée plus loin).

Les doubles paires de prises rondes (comme les entrées phono par exemple), sont des prises RCA et sont étudiées pour recevoir les fils blindés terminés par des fiches RCA. Les fils appropriés de différentes longueurs sont disponibles chez votre agent Marantz. On peut utiliser des longueurs jusqu'à 10 mètres. S'il est nécessaire d'acheter des câbles de branchement, nous vous conseillons d'abord de mettre votre équipement à son emplacement définitif pour déterminer quelles longueurs de câbles vous désirez. Cela vous évitera du gaspillage et contribuera à la netteté de votre installation.

Les haut-parleurs sont connectés avec des fils différents comme c'est expliqué dans la partie se rapportant aux enceintes.

Pour éviter les confusions, connectez un câble à la fois entre votre 3250 et les autres éléments de votre chaîne. C'est la méthode la plus sûre pour éviter les erreurs de branchement entre les entrées et les sorties.

## Bedienungselemente an der Geräterückseite

Abb. 2 zeigt die Rückansicht des Gerätes mit den Eingangs- und Ausgangsanschlüssen.

Die von Marantz benutzten Anschlüsse sind nach dem System RCA/Cinch ausgeführt. Samtliche sog. Cinch-Kabel genormter Länge (1,2 m) können für Verbindungen zwischen Komponenten Ihrer Anlage benutzt werden.

La tsprecher werden mit 2-adrigen Normalkabeln (NYFAZ) angeschlossen.

Wir empfehlen Ihnen, beim Anschluß der Anlage jeweils nur ein Kabel anzuschließen, um Irrtümer und Fehlanschlüsse zu vermeiden.

#### ● PHONO INPUT JACKS

The two sets of **PHONO** jacks are intended for use with magnetic phono cartridges. Connect the turntables as shown in Figure 3.

If a hum is heard when playing records, this is an indication that the record player or its connections are improperly grounded. Connect a separate ground wire from the turntable or record changer frame to the **CHASSIS GROUND** binding post of the Model 3250. If this is ineffective, try reversing the polarity of the turntable's power plug.

If hum persists, consult the instruction booklets for the turntable and/or phono cartridge.

#### ● TUNER INPUTS

The **TUNER** input jacks are used for connecting the line output of a stereo or monaural AM or FM tuner to the Model 3250. Connect the tuner as shown in Figure 3.

#### ● AUX INPUTS

The **AUX** (auxiliary) input jacks permit connecting miscellaneous high-level program sources such as tape players with built-in preamplifiers, record players with RIAA equalized line outputs, or additional tuners or receivers.

#### ● TAPE 1 AND TAPE 2 JACKS

The Model 3250 can accommodate two tape recorders. The group of jacks for each tape recorder is labelled **IN**, **OUT**, and **REC/PLAY**. The terms **IN** and **OUT** refer to the input and output of the Model 3250. Therefore, the **IN** jacks on the Model 3250 accept signals from the line outputs of each tape recorder; the **OUT** jacks feed signal to the tape recorder's line inputs (see Figure 3). The **REC/PLAY** jacks are DIN-type recorder jacks and permit the use of European five wire recorder cables to connect a similarly equipped tape recorder. These jacks duplicate the function of the **TAPE 1** and **TAPE 2 IN** and **OUT** jacks, respectively.

#### ● ENTREES PHONO

Ces deux groupes de prises **PHONO** doivent être utilisées en conjonction avec des cellules de lecture magnétiques. Raccordez les platines comme décrit en figure 3.

Si un ronflement se fait entendre lors de la lecture des disques, ce phénomène est une indication du fait que le lecteur n'est pas correctement mis à la masse ou que ses raccordements ne sont pas correctement blindés. Dans ce cas, connectez un fil de masse entre la carcasse de la platine ou du changeur de disques et la borne de masse-châssis (**CHASSIS GROUND**) du Modèle 3250. Si cette solution s'avère inefficace, essayez d'inverser la polarité de la fiche-secteur de votre tourne-disque. Si le ronflement persiste, voyez le manuel d'utilisation de votre platine et/ou de votre cellule.

#### ● ENTREES TUNER

Ces entrées permettent de recevoir les signaux **LINE** d'un tuner AM ou FM, stéréo ou mono. Faites les raccordements comme le montre l'illustration (voir figure 3).

#### ● ENTREES AUX

Ces entrées auxiliaires permettent de recevoir diverses sources haut-niveau, telles que lecteur de bande avec préamplificateur intégré, platines possédant des sorties **LINE** égalisées RIAA, ou tuners supplémentaires.

#### ● PRISES TAPE 1 ET TAPE 2

Votre Modèle 3250 peut desservir deux enregistreurs. Le groupe de prises de chaque magnétophone est marqué par les indications **IN**, **OUT** et **REC/PLAY**. Les termes **IN** et **OUT** correspondent aux entrées et sorties du Modèle 3250. Les entrées **IN** du Modèle 3250 acceptent donc les signaux des sorties **LINE** de chacun des enregistreurs; les sorties **OUT**, en revanche, injectent les signaux aux entrées **LINE** des enregistreurs (voir figure 3). Les entrées **REC/PLAY** sont du type DIN et permettent l'emploi de câbles européens à cinq fils pour raccorder un magnétophone équipé d'une manière analogue. Ces entrées redoublent la fonction des entrées respectives **TAPE 1**, **TAPE 2 IN** et **OUT**.

#### ● PHONO EINGÄNGE

Beide Phono-Eingänge (**PHONO 1** und **PHONO 2**) sind für magnetische Tonabnehmer eingerichtet. Plattenspieler werden nach Abb. 3 angeschlossen.

Sollte beim Abspielen von Schallplatten ein Brumm hörbar werden, sind entweder Plattenspieler oder Tonabnehmer schlecht oder gar nicht mit Masse verbunden. Wir empfehlen in diesem Fall eine separate Masseleitung von der Masseschraube des Gerätes zum Chassis des Plattenspielers zu installieren.

Auch ein Umdrehen des Netzsteckers des Marantz 3250 oder des Plattenspielers kann in diesen Fällen Abhilfe schaffen.

#### ● TUNER EINGÄNGE

Die Tuner-Eingänge werden entsprechend Abb. 3 zum Anschließen eines Mono- oder Stereo-Tuners am Modell 3250 benutzt.

#### ● RESERVE EINGÄNGE (AUX)

Die Reserve-Eingänge gestatten den Anschluß diverser hochpegeliger Programmquellen wie Vorverstärker, Tonbandgeräte, CD-4-Demodulatoren oder weiterer Tuner oder Empfänger.

#### ● EINGÄNGE TAPE 1 UND 2

Der Vorverstärker Marantz 3250 gestattet den Anschluß von zwei Tonbandgeräten. Jede Gruppe der Anschlußbuchsen für die Tonbandgeräte hat die Beschriftungen **IN** (Eingang), **OUT** (Ausgang) und **REC/PLAY** (Aufnahme/Wiedergabe). Die Bezeichnungen **IN** und **OUT** sind die Eingänge und Ausgänge des Modells 3250, d. h. die **IN**-Eingänge an Ihrem Marantz werden mit den **LINE**-Ausgängen des Tonbandgerätes verbunden, die **OUT**-Ausgänge des Marantz 3250 werden mit den Eingängen (**LINE**) des angeschlossenen Tonbandgerätes verbunden. Hierzu siehe auch Abb. 3. Die **REC/PLAY**-Buchsen sind vom sogenannten DIN-Typ. An diese Buchsen lassen sich die Tonbandgeräte jeweils mit einem einzigen Verbindungskabel anschließen. Sie vereinigen in sich die Funktionen der **TAPE 1** und **TAPE 2 IN** und **OUT**-Buchse.



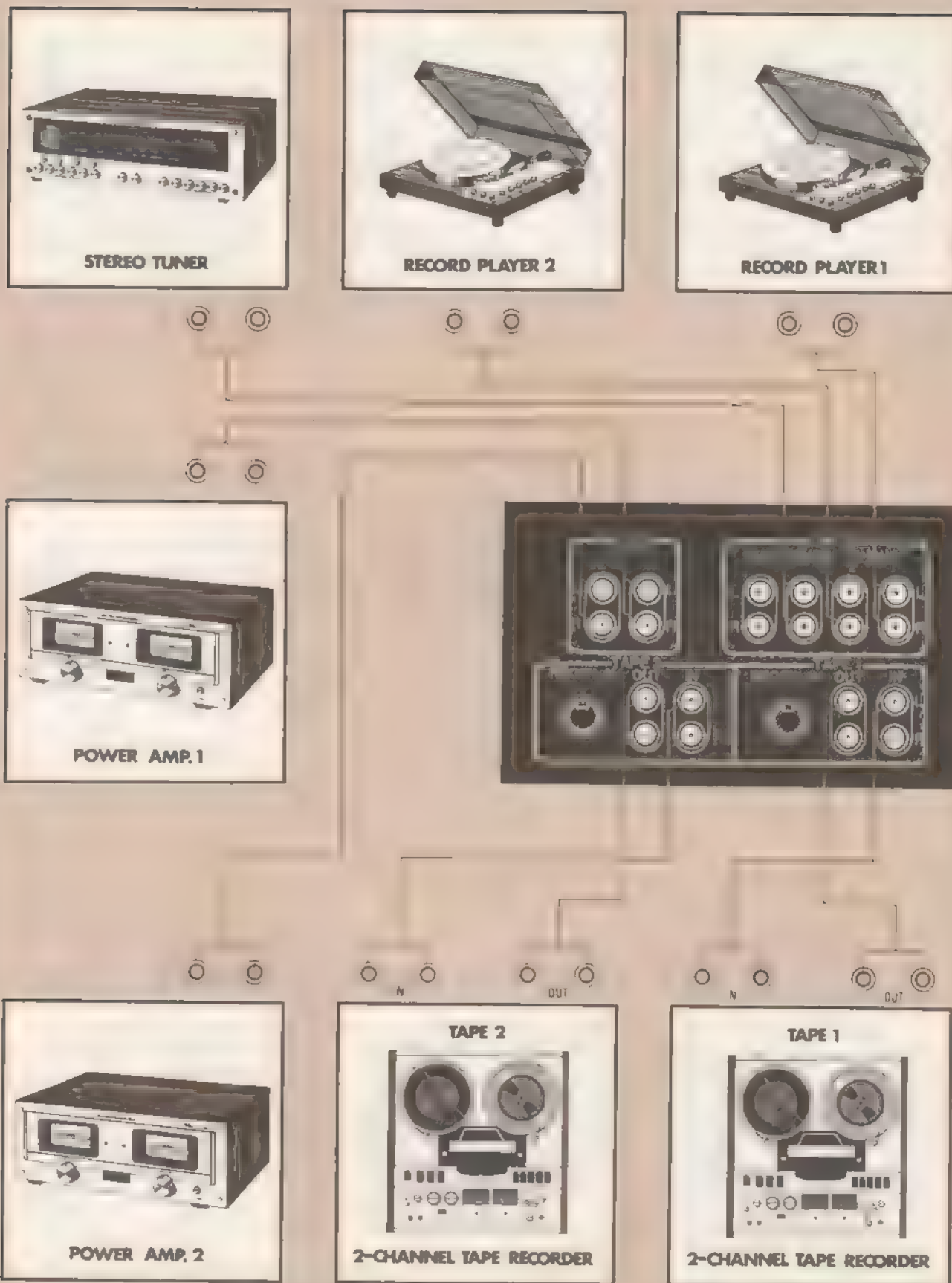


Figure 3. Connection Diagram  
 Figure 3. Schéma des connexions  
 Abbildung 3. Anschlußschema

#### • PRE OUT JACKS

These jacks are the outputs of the Model 3250 Stereo Control Console. Connect them to the inputs of your power amplifier.

#### • SPEAKER SYSTEMS

These terminals are used for connecting two sets of speakers to a power amplifier having only one set of outputs. Using this arrangement, the speaker systems can be selected individually or simultaneously or turned off to allow private listening through headphones.

To connect the speakers to the Model 3250, use ordinary #18 gauge stranded two-conductor lamp cord. If the total desired cord length from amplifier to speaker for either channel exceeds 30 feet, use #16 gauge wire or heavier.

#### CAUTION

ENSURE THAT THE TOTAL POWER OUTPUT CONNECTED TO THE **SPEAKER SWITCHING INPUTS** DOES NOT EXCEED 250 WATTS RMS PER CHANNEL. CONTINUOUS POWER

Strip about 1/2-inch of insulation from either end of both loudspeaker cords. Twist the strands of each conductor to prevent fraying. Examine the wires for polarity markings. One of each pair will probably be marked in any one of several ways. Check for a molded ridge on the insulation, a tracer thread, or one or more tinned strands.

To assure the best stereo separation and frequency response, the speakers must be properly phased. Normally, the positive terminal on each speaker should be connected to its respective (+) terminal on the Model 3250, and the negative or "common" terminal should be connected to its respective (-) terminal (see Figure 4). Use the polarity markings on the wires to aid in making identical connections to each speaker. If your speakers use screw terminals, it is advisable to attach crimp-on "spade lug" terminal connectors to the wires at the end that will be connected to the speakers. At the preamplifier end, connect the wires as shown in Figure 5.

After the speakers are connected to the Model 3250, connect the outputs of the power amplifier directly to the **SPEAKER SWITCHING INPUTS** on the 3250 as shown in Figure 6.

#### • SORTIES PRE OUT

Ces sorties de votre Console de Contrôle Stéréo, Modèle 3250, doivent être raccordées à l'amplificateur de Puissance.

#### • BORNES "SPEAKER SYSTEMS"

Ces bornes servent au raccordement de deux groupes de haut-parleurs à un amplificateur de puissance ne possédant qu'une paire de sorties. Avec ces branchements, les groupes de haut-parleurs peuvent être choisis individuellement ou simultanément, ou bien coupés si l'on désire utiliser un casque d'écoute.

Pour raccorder vos haut-parleurs au 3250, utilisez du fil ordinaire côte-à-côte. Pour des longueurs supérieures à 10 m., utilisez du fil de plus grand diamètre.

#### ATTENTION

ASSUREZ-VOUS QUE LA PUISSANCE DE SORTIE TOTALE RACCORDEE AUX ENTREES DE COMMUTATION DE HAUT-PARLEURS (**SPEAKER SWITCHING INPUTS**) NE DEPASSE PAS 250 WATTS RMS PAR CANAL (PUISSANCE CONTINUE)

Dénudez environ 1,5 cm de l'une des extrémités de chacun des fils des haut-parleurs. Tordez ensuite chaque conducteur sur lui-même pour éviter qu'il ne s'effiloche. Examinez les fils pour trouver les repères indiquant la polarité. L'un des fils de chaque paire comportera sans doute une forme de repérage ou une autre: sillon sur l'isolant, fil-repère, fil étamé, etc...

Dans le but d'obtenir la diaphonie (séparation) maximale entre les canaux ainsi que la meilleure courbe de réponse, les haut-parleurs doivent être correctement mis en phase. La borne positive de chaque haut-parleur doit être raccordée à la borne correspondante (+) sur le Modèle 3250, et la borne négative (borne "COMMON") doit être raccordée à la borne correspondante (-) (voir figure 4). Aidez-vous des repères indiquant la polarité pour effectuer des connexions identiques entre chacun des haut-parleurs. Si vos haut-parleurs possèdent des bornes à vis, il est préférable de munir les fils de connecteurs à cosse aux extrémités devant être raccordées aux haut-parleurs. Raccordez les autres extrémités à l'amplificateur comme décrit en figure 5.

Après avoir raccordé les haut-parleurs au 3250, raccordez les sorties de l'amplificateur de puissance directement aux entrées **SPEAKER SWITCHING INPUTS** du 3250, comme le montre la figure 6.

#### • VORVESTÄRKER-AUSGÄNGE/PRE OUT

Diese Ausgänge sind mit den Eingängen des Endverstärkers Ihrer Anlage zu verbinden.

#### • LAUTSPRECHERANSCHLÜSSE

Das Lautsprecherschaltfeld kann zum Anschluß von 2 Gruppen von Lautsprechern an einer Endstufe benutzt werden. Von der Frontplatte aus kann jede Gruppe einzeln oder beide zusammen geschaltet und betrieben werden. Weiterhin kann durch Abschalten beider Gruppen allein der Kopfhörerbetrieb an Ihrem Marantz 3250 hergestellt werden. Zum Anschluß der Lautsprecher kann normales Nyfz 2 x 0.75 mm<sup>2</sup> oder bei stärkeren Endstufen 2 x 1,5 mm<sup>2</sup> verwendet werden.

#### ACHTUNG

SCHLIESSEN SIE BITTE KEINE STÄRKEREN ENDSTUFEN ALS SOLCHE MIT 250 WATT DAUERTONLEISTUNG AN DAS LAUTSPRECHERSCHALT FELD AN

Durch Verwendung von selbstklebenden Anschlüssen ist die Verwendung von normalen zweiadrigen Kabeln vereinfacht. Es muß lediglich etwa 0,5 cm abisoliert und verdreht werden. Achten Sie bitte auf die Polarität beim Anschluß Ihrer Lautsprecher. Der rote Anschluß am Lautsprecherschaltfeld hat in jedem Fall mit dem Plus-Anschluß Ihres Lautsprechers zu korrespondieren. Sinngemäß muß der Minus-Anschluß Ihres Lautsprechers mit der schwarzen Klemme am Marantz 3250 verbunden werden. Die Anschlüsse „Plus“ und „Minus“ an Ihrer Endstufe korrespondieren dann mit den Plus- und Minus-Anschlüssen an den Klemmen **SPEAKER INPUTS**.

Abb. 5 zeigt den Anschluß der Lautsprecher am Marantz 3250.

Abb. 6 zeigt den Anschluß der Endstufe an den **SPEAKER SWITCHING INPUTS**-Anschlußklemmen des Marantz 3250.



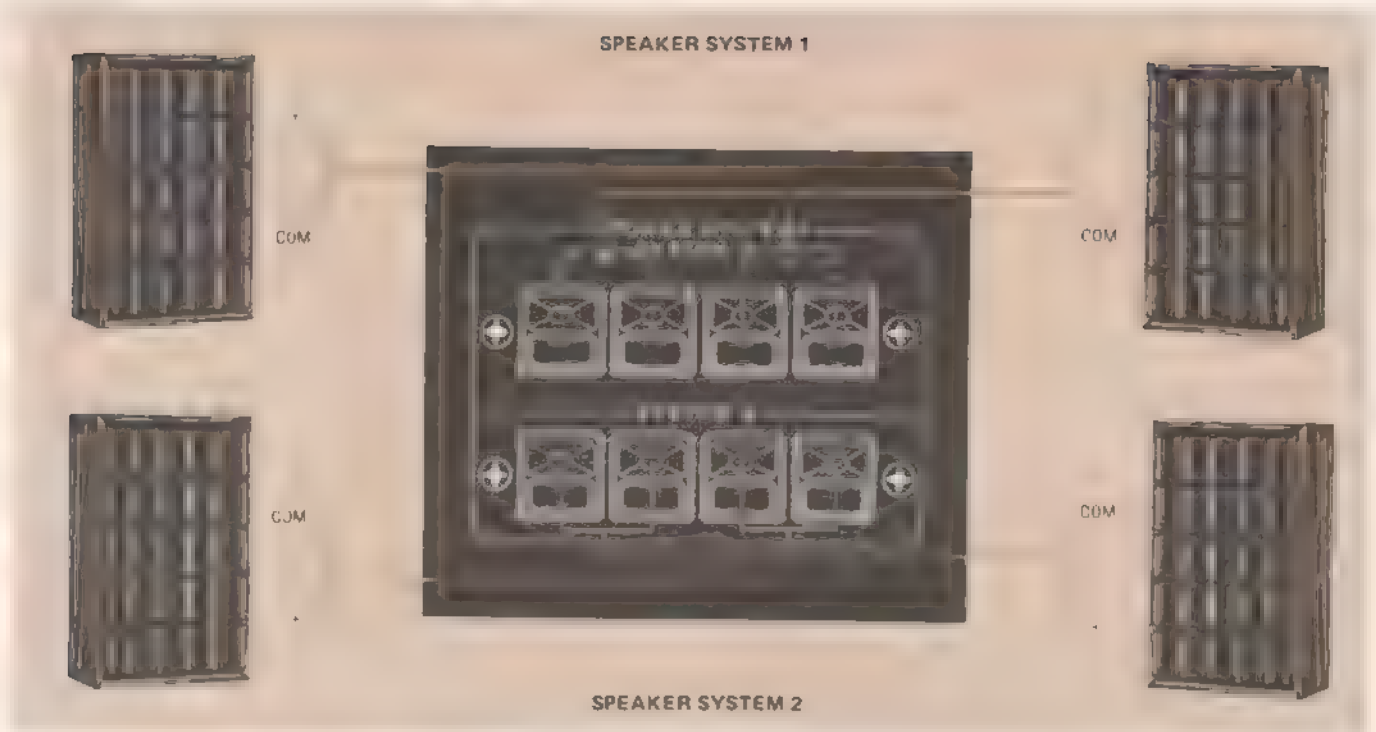


Figure 4. Loudspeaker Connection  
Figure 4. Raccordement des haut-parleurs  
Abbildung 4. Lautsprecheranschluß

#### CAUTION

IMPROPER CONNECTIONS FROM POWER AMPLIFIER OUTPUTS TO **SPEAKER SWITCHING INPUTS** MAY RESULT IN DAMAGE TO THE POWER AMPLIFIER. BE VERY CAREFUL THAT EACH POSITIVE OUTPUT TERMINAL ON THE POWER AMPLIFIER IS CONNECTED TO ITS RESPECTIVE POSITIVE (+) TERMINAL ON THE 3250, AND THAT EACH NEGATIVE OR "COMMON" TERMINAL IS CONNECTED TO ITS RESPECTIVE (-) TERMINAL.

Use caution when connecting your Model 3250 to a loudspeaker with built-in power supply such as an electrostatic loudspeaker. The "common" connection terminal of such a speaker may be capacitively coupled to ground through its own power supply. To protect the power amplifier from distortion and possible overload, make sure the (-) terminals of the Model 3250 are connected to the "common" terminals of such a loudspeaker system.

#### ATTENTION

DES BRANCHEMENTS INCORRECTS ENTRE LES SORTIES DE L'AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE ET LES ENTRÉES **SPEAKER SWITCHING** PEUVENT ENDOMMAGER L'AMPLIFICATEUR. ASSUREZ-VOUS QUE CHAQUE BORNE DE SORTIE POSITIVE DE L'AMPLIFICATEUR SOIT RACCORDEE A LA BORNE POSITIVE (+) RESPECTIVE DU 3250 ET QUE CHAQUE BORNE NEGATIVE OU "COMMON" SOIT RACCORDEE A SON HOMOLOGUE NEGATIF (-).

Soyez prudent lorsque vous raccordez votre appareil à un haut-parleur possédant une alimentation autonome tels que les haut-parleurs électrostatiques. Il est possible que la borne "COMMON" du dispositif de ce type de haut-parleur soit reliée par un condensateur à la masse par l'intermédiaire dudit dispositif. Afin de protéger votre appareil contre la distortion et une surcharge possible, assurez-vous que les bornes (-) du 3250 soient raccordées aux bornes "COMMON" d'un tel système de haut-parleurs.

#### ACHTUNG

FALSCHER ANSCHLUSS AN DEN SPEAKER INPUT KLEMMEN KANN IHRE ENDSTUFE BESCHÄDIGEN. ACHTEN SIE DARAUF, DASS DIE PLUS-KLEMMEN AN IHREM MARANTZ 3250 MIT DER ENTSPRECHENDEN PLUS-KLEMMEN IHRES ENDVERSTÄRKERS VERBUNDEN SIND. SELBSTVERSTÄNDLICH MUSS DIE SCHWARZE (MINUS-) KLEMMEN DES SPEAKER SWITCHING INPUTS MIT DER MINUS-KLEMMEN DER ENDSTUFE VERBUNDEN SEIN.

Bei Verwendung von elektrostatischen Lautsprechern mit eingebautem Netzteil muß die Minus-Klemme des SWITCHING INPUTS am Marantz 3250 mit den COMMON-Anschlüssen eines solchen Lautsprechers verbunden sein. Im Netzteil eines solchen Lautsprechers kann eine kapazitive Verbindung zur Minus-Klemme vorhanden sein, die Verzerrungen oder Überlastung Ihres Endverstärkers zur Folge haben könnte.

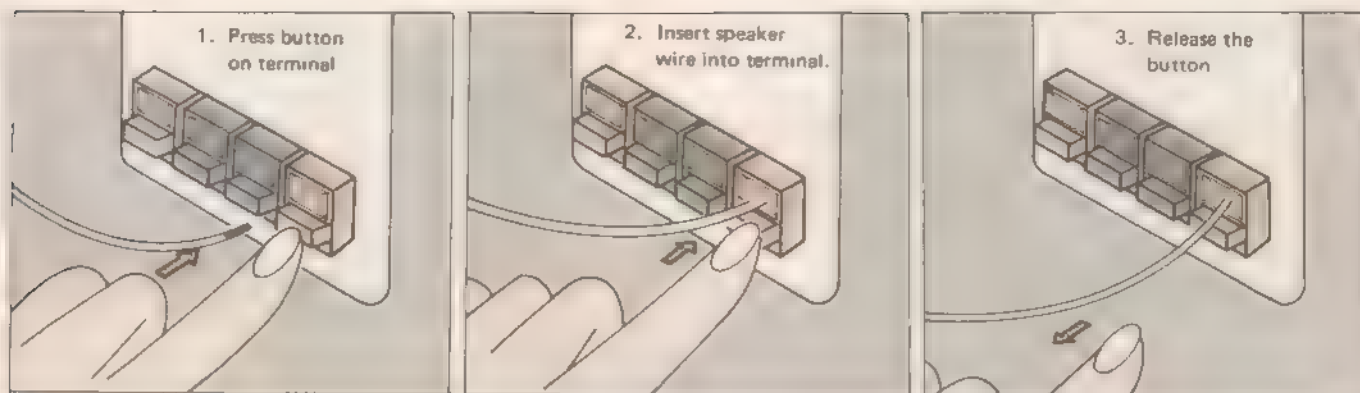


Figure 5. Operation of Speaker Terminals  
Figure 5. Fonctionnement des bornes de commutation des haut-parleurs  
Abbildung 5. Bedienung der Lautsprecheranschlüsse

#### • AC POWER SOURCE CONNECTION

With the **POWER** switch set to the **OFF** (out) position, plug the AC line cord into an AC outlet providing the proper voltage.

#### CAUTION

DO NOT PLUG THE MODEL 3250 INTO A DC OUTLET, AS SERIOUS DAMAGE WILL OCCUR

#### • AC OUTLETS

Four AC outlets on the rear panel are provided for powering the associated components of your system, such as power amplifiers, tuners, tape recorders, record players etc. The switched outlets are controlled by the front panel **POWER** switch. The **UNSWITCHED** outlets are unaffected by the **POWER** switch. These outlets are for powering a turntable or other component that has its own on-off switch.

#### CAUTION

DO NOT EXCEED THE MAXIMUM TOTAL POWER RATINGS OF THE AC OUTLETS. THE **POWER** SWITCH AND OTHER CIRCUITRY IN THE 3250 WOULD SUFFER DAMAGE IF FORCED TO CONDUCT EXCESSIVE CURRENT

#### • ALIMENTATION DE L'APPAREIL

Assurez-vous bien d'avoir laissé le bouton-poussoir **POWER** en position relâchée avant d'enfoncer la fiche-secteur dans une prise de courant fournissant la tension adéquate.

#### ATTENTION

NE BRANCHEZ JAMAIS VOTRE MO-DELE 3250 A UNE SOURCE DE TENSION CONTINUE, IL EN RESULTERAIT DE SERIEUSES DETE-RIORATIONS

#### • PRISES DE COURANT D'APPOINT (AC OUTLETS)

Quatre prises de courant d'appoint sont installées sur la face arrière de l'appareil. Il vous est possible, grâce à ces prises, d'alimenter d'autres appareils complémentaires à votre chaîne (enregistreur, platine de lecture, etc...) Les prises commutées (**SWITCHED**) sont contrôlées par le bouton **POWER** sur la face avant. Les prise non-commutée (**UNSWITCHED**) ne sont pas influencées par le bouton **POWER**. Ces prises servent à alimenter un tourne-disque ou un changeur possédant son propre bouton de mise en marche.

#### ATTENTION

NE PAS EXCÉDER LA PUISSANCE INDICUÉE SUR LES PRISES D'AP-POINT. LE BOUTON **POWER** AINSI QUE D'AUTRES CIRCUITS DU 3250 POURRAIENT ÊTRE ENDOMMAGÉS S'ILS ÉTAIENT SURCHARGÉS

#### • NETZANSCHLUSS

Schließen Sie Ihren Marantz 3250 in ausgeschaltetem Zustand an eine handelsübliche Schuko Netzsteckdose an (220 Volt)

#### • ZUSATZNETZANSCHLÜSSE

Das Gerät verfügt über 4 zusätzliche Ausgänge zum Anschluß weiterer Komponenten wie Tuner, Verstärker, Plattenspieler usw. Die Ausgänge, die mit **SWITCHED** bezeichnet sind, werden vom Netzschalter des Gerätes eingeschaltet, die Ausgänge, die mit **UNSWITCHED** bezeichnet sind führen Spannung, so lange der Netzstecker mit einer handelsüblichen Netzsteckdose verbunden ist. Sinngemäß erfolgt der Anschluß von weiteren Komponenten Ihrer Anlage an den **UNSWITCHED** Buchsen von Geräten mit eigenem Netzschalter

#### ACHTUNG

ACHTEN SIE BITTE AUF DAß BEI EINTRITT DES GERA- TES IN DEN ZUSATZNETZANSCHLÜSSEN DER NETZSCHALTER DER WEITERE KOMPONENTEN IHRER ANLAGE NICHT ÜBERLASTET WERDEN





Figure 6. Connection to Speaker Switching Inputs  
Figure 6. Raccordements aux entrées de commutation des haut-parleurs  
Abbildung 6. Anschluß an Lautsprecherschaltfeld

## OPERATION

This section of the manual will tell you how to operate your new preamplifier. First, a simplified operating procedure will be outlined to get you started. Then, the front panel features will be discussed individually in more detail.

When operating the Model 3250 for the first time, please follow the step-by-step instructions in the PRELIMINARY PROCEDURE that follows. After becoming familiar with the Stereo Control Console, you may take full advantage of its many features and operating versatility.

### Preliminary Procedure

Connect the program source, power amplifier, and speakers as described in the "PREPARATION FOR USE" section. Then, set the controls and switches as follows:

<b>POWER</b>	<b>OFF (Out)</b>
<b>VOLUME Control</b>	Minimum (fully counterclockwise)
<b>MODE Switch</b>	<b>STEREO</b>
<b>BASS, MID, and TREBLE Controls</b>	Mid Position
<b>TONE MODE Switches</b>	<b>OFF (Out)</b>
<b>MUTING Switch</b>	<b>OFF (Out)</b>
<b>TAPE MONITOR</b>	<b>SOURCE</b>

Cette partie du manuel vous dira comment faire fonctionner votre préamplificateur. D'abord une procédure simplifiée vous permettra de vous familiariser avec l'appareil. Ensuite, les éléments de la face avant seront détaillés séparément.

Lorsque vous ferez fonctionner le 3250 pour la première fois, suivez S.V.P. les instructions décrites sous l'en-tête "PROCEDURE PRELIMINAIRE". Lorsque vous vous serez familiarisé avec votre Console de Contrôle Stéréo, vous pourrez tirer entièrement parti de sa versatilité et de ses nombreux avantages.

Branchez la source, l'amplificateur de puissance et les haut-parleurs comme décrit dans le paragraphe "AVANT L'UTILISATION". Placez ensuite les contrôles et boutons comme suit :

<b>Bouton POWER</b>	<b>OFF (relâche)</b>
<b>Contrôle de VOLUME</b>	Minimum (sens antihoraire à fond)
<b>Bouton de MODE</b>	<b>STEREO</b>
<b>Contrôles BASS, MID et TREBLE</b>	Position Médiane
<b>Bouton TONE MODE</b>	<b>OFF (relâché)</b>
<b>Bouton MUTING</b>	<b>OFF (relâché)</b>
<b>Bouton TAPE MONITOR</b>	<b>OFF (relâché)</b>

## OPERATION

Dieser Teil der Bedienungsanleitung beschreibt den Betrieb des Gerätes. Unter „Vorbereitende Maßnahmen“ finden Sie eine vereinfachte Darstellung der Bedienungselemente Ihres Marantz. Im weiteren finden Sie eine detaillierte Darstellung und Funktionsbeschreibung der Frontplatten-Bedienungselemente.

Schließen Sie wie beschrieben Programmquellen wie Plattenspieler, Tonbandgeräte, Tuner usw. und Lautsprecher und Endverstärker laut Kapitel „Bedienungselemente an der Geräterückseite“ an Ihren Marantz 3250 an und stellen Sie die Bedienungselemente der Frontplatte wie folgt ein:

<b>Netzschalter/POWER</b>	<b>Aus/OFF</b>
<b>Lautstärkeregl./VOLUME</b>	Minimum (Linksanschlag)
<b>Mono-/Stereo-Schalter/MODE</b>	<b>STEREO</b>
<b>Klangregelnetzwerk</b>	Mittelposition
<b>Klangregelschalter/TONE MODE</b>	<b>Aus/OFF</b>
<b>Lautstärkestummschalter/MUTING</b>	<b>Aus/OFF</b>

SELECTOR Switch	Desired Program Source (other than tape)
<b>FILTERS</b>	<b>OUT</b>
<b>TAPE COPY</b>	<b>OFF</b>
<b>BALANCE Control</b>	<b>Mid Position</b>
<b>LOUDNESS Contour</b>	<b>OFF</b>
<b>SPEAKERS Switches</b>	<b>OFF (Out)</b>

After setting the controls and switches, proceed as follows:

1. Depress the **POWER** switch to the **ON** (in) position. The pilot light will illuminate indicating that the unit's power is on.

#### NOTE

A time delay relay will momentarily mute the preamplifier output until all circuits have stabilized. Wait for the relay to "click in" before turning up the **VOLUME**.

2. If speakers are connected through the Model 3250, depress the **SYSTEM 1** and/or **SYSTEM 2 SPEAKERS** push-switches.
3. Play the program source (phonograph, tuner, etc.). If tape playback is desired, switch the **TAPE MONITOR** to 1 or 2.
4. Adjust the **VOLUME** control on the 3250 to the desired listening level.

The following section will explain the remainder of the front panel controls. The controls will be discussed in order of usage with the most commonly used controls discussed first.

Bouton SELECTOR	Source désirée
<b>Filtres</b>	<b>OFF (relâché)</b>
<b>Bouton TAPE COPY</b>	<b>OFF (relâché)</b>
<b>Contrôle BALANCE</b>	Position médiane
<b>Correcteur Physiologique (LOUDNESS)</b>	<b>OFF (relâché)</b>
<b>Commutateurs SPEAKERS</b>	<b>OFF (relâchés)</b>

Après avoir réglé ces contrôles et boutons, faites comme suit:

1. Branchez le 3250 dans une prise de C.A. Enfoncez le bouton **POWER (ON)**. Le voyant lumineux s'allumera pour indiquer que l'appareil est sous tension.

#### NOTE

Un relais à action différée isolera momentanément les sorties du préamplificateur jusqu'à ce que tous les circuits se soient stabilisés. Attendez le clic du relais avant d'augmenter le volume.

2. Si les haut-parleurs sont raccordés par l'intermédiaire du 3250, enfoncez les touches **SYSTEM 1** et/ou **SYSTEM 2**.
3. Faites jouer la source (phono, tuner, bande, etc...). Si vous désirez lire vos enregistrements, placez le bouton **TAPE MONITOR** sur 1 ou 2.
4. Ajustez le bouton **VOLUME** pour obtenir le volume désiré.

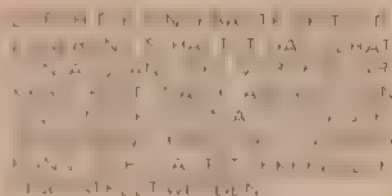
La section suivante traite des autres contrôles de la face avant. Ces contrôles seront décrits par ordre de fréquence d'utilisation.

Vor-/Hinterbandkontrolle	Vorband/SOURCE
<b>TAPE MONITOR</b>	
Betriebsarten Wahlschalter z. B. Tuner, Phono etc	
<b>SELECTOR</b>	
Filter <b>FILTER</b>	Aus <b>OUT</b>
Tonbandüberspielschalter	Aus <b>OFF</b>
<b>TAPE COPY</b>	
Balance Kontrolle/	Mittelposition
<b>BALANCE</b>	
Lautstärkekorrektur/	Linear
<b>LOUDNESS</b>	
Lautsprecherumschaltung	Aus/OFF

Nach dem Einstellen der Bedienungselemente ist wie folgt vorzugehen:

1. Drücken des Netzschalters auf Ein, ON, danach leuchtet die Anzeigelampe auf.

#### ACHTUNG



2. Durch Drücken der **SYSTEM 1** oder **2 SPEAKERS** Schalter kann eine oder beide angeschlossene Lautsprecher gewählt werden.
3. Spielen Sie die mit dem **SELECTOR** Schalter gewählte Programquelle ein z. B. Tuner, Plattenspieler oder TAPE. Bei angeschlossenem Tonbandgerät ist der **TAPE MONITOR** Schalter in die Stellung 1 oder 2 zu bringen.
4. Stellen Sie mit dem Lautstärkereger **VOLUME** die gewünschte Lautstärke ein.

Im folgenden werden in der Reihenfolge ihrer Wichtigkeit alle Frontplatten Bedienungselemente im Detail erklärt.





Figure 7. Front Panel  
Figure 7. Face avant et ses éléments  
Abbildung 7. Frontseite des Gerätes

## Main Controls and Switches

### • POWER SWITCH

The **POWER** switch, when depressed, supplies AC power to the Model 3250 and to the **SWITCHED** outlet on its rear panel.

### • VOLUME CONTROL

The **VOLUME** control adjusts the level of both output channels simultaneously. It does not affect the **TAPE 1 OUT** and **TAPE 2 OUT** jacks.

### • SELECTOR SWITCH

The **INPUT SELECTOR** switches select any one of five program sources for listening or recording: **PHONO 1**, **PHONO 2**, **MIC**, **TUNER**, or **AUX**.

### • MONITOR SWITCH

This rotary switch controls the tape monitoring functions of the Model 3250. When the **TAPE MONITOR** switch is in **SOURCE** position, the preamplifier inputs are determined by the **SELECTOR** switch.

When the **TAPE MONITOR** switch is placed in the 1 or 2 position, the tape recorder connected to the corresponding **TAPE IN** jacks can be monitored. See

## Contrôles et Boutons principaux

### • BOUTON DE MISE EN MARCHÉ (POWER)

Lorsque le bouton de mise en marche (**POWER**) est enfoncé, votre 3250 ainsi que les prises de courant d'appoint commutées (**SWITCHED**) sur la face arrière sont mis sous tension.

### • CONTRÔLE DE VOLUME

Le contrôle de **VOLUME** règle le niveau des deux canaux de sortie simultanément. Le contrôle n'influe pas sur les sorties **TAPE 1 OUT** et **TAPE 2 OUT**.

### • SELECTEUR (SELECTOR)

Ce sélecteur détermine laquelle des cinq entrées possibles deviendra la source de signal audio de l'appareil: **PHONO 1**, **PHONO 2**, **MIC**, **TUNER** ou **AUX**.

### • CONTRÔLE D'ENREGISTREMENT (BOUTONS MONITOR)

Ce bouton à mouvement rotatif contrôle les fonctions d'enregistrement du Modèle 3250. Lorsque le bouton **TAPE MONITOR** est en position **SOURCE**, les entrées du préamplificateur sont déterminées par le sélecteur (**SELECTOR**).

Lorsque le bouton **TAPE MONITOR** est en position 1 ou 2, le préamplificateur reçoit ces signaux de l'une des deux paires d'entrées **TAPE IN** sur la face arrière. Le

### • NETZSCHALTER/POWER

Der Netzschalter verbindet Ihren Marantz 3250 mit der Netzsteckdose unter den **SWITCHED** Netzausgängen an der Rückseite des Gerätes.

### • LAUTSTÄRKEREGLER/VOLUME

Der Lautstärkereglер **VOLUME** gestattet, den Lautstärkepegel beider Kanäle einzustellen. Die Ausgänge **TAPE 1** und **2** werden hiervon nicht beeinflusst.

### • BETRIEBSARTENWAHLSCHALTER/SELECTOR

Der **SELECTOR** Schalter wählt je eine der 5 angeschlossenen Programmquellen: **PHONO 1**, **PHONO 2**, Mikrofon, Tuner oder Reserve (**AUX**).

### • VOR UND HINTERBANDKONTROLLE/TAPE MONITOR

Der **MONITOR** Schalter gestattet Vor- und Hinterbandkontrolle eines oder beider angeschlossener Tonbandgeräte durchzuführen. In Stellung Vorband/**SOURCE** wird die Bandquelle abgehört. In Stellung

"USING TAPE RECORDERS WITH THE MODEL 3250", page 17.

#### • LOUDNESS CONTOUR CONTROL

The idea behind any loudness circuit is to achieve a more natural sounding frequency response at low listening levels by boosting the high and low frequencies. Usually, with single position loudness controls, the amount of boost applied is determined by the position of the volume control: the lower the setting, the more boost.

The system used in the Model 3250 works in a similar way, but provides a variable **CONTOUR** control to compensate for differences in amplifier power and speaker efficiency. In other words, the **CONTOUR** control allows you to tailor the loudness contour according to the actual sound pressure levels in your listening room.

In the "OFF" position, the loudness contour is out of circuit. As the control is moved clockwise, the midrange frequencies are reduced. At full clockwise position, the loudness contour has the same effect as an ordinary loudness circuit.

In order to determine which setting is best for your system, follow the procedure set forth below.

1. Depress the **TONE MODE DEFEAT** switch, and turn off the **FILTERS** and **MUTING**.
2. Turn the **CONTOUR** control to **OFF**.
3. Play a record, tuner, or tape through your audio system.
4. Turn the **VOLUME** up to the loudest level you would normally listen to.
5. Note the frequency response, carefully comparing the levels of the bass and treble to that of the midrange.
6. Turn the **VOLUME** down to a moderately soft level.
7. Adjust the **CONTOUR** to the position where the frequency response sounds the same as at the loud setting.

bouton **MONITOR 1, 2** détermine laquelle de ces deux paires devient paire d'entrée, c'est-à-dire, lequel des magnétophones sera contrôlé. Voir le paragraphe "Utilisation d'un ou plusieurs enregistreurs avec votre modèle 3250" page 17.

#### • LE CORRECTEUR PHYSIOLOGIQUE (LOUDNESS CONTROL)

Le but du correcteur physiologique est d'obtenir une perception de la réponse en fréquence plus naturelle à faible volume en relevant les fréquences les plus basses et les plus hautes. D'habitude avec les correcteurs physiologiques à position unique, le relèvement des fréquences extrêmes est déterminé par la position du volume. Le plus faible le volume, le plus les fréquences sont relevées.

Le système utilisée sur le modèle 3250 fonctionne d'une manière similaire, mais permet grâce au contrôle **CONTOUR** de compenser les différences entre la puissance de l'amplification et le rendement des haut-parleurs. En d'autres mots, le bouton **CONTOUR** vous permet d'appliquer la correction physiologique en fonction des caractéristiques acoustiques de la pièce dans laquelle vous vous trouvez.

En position **OFF**, le correcteur physiologique est hors circuit. En le tournant dans le sens anti-horaire, les fréquences médiums sont réduites. Quand le bouton est à fond de butée, le correcteur physiologique a le même effet qu'un correcteur normal à position unique.

Pour déterminer quelle position vous convient le mieux, suivez la procédure suivante:

1. Enfoncez le bouton **TONE MODE DEFEAT** et mettez les **FILTER** et **MUTING** hors circuit (position relâchée).
2. Tournez le bouton **CONTOUR** en position **OFF**.
3. Jouez un disque ou branchez votre tuner ou enregistreur sur votre système.
4. Mettez le volume à votre niveau préféré.
5. Ecoutez attentivement la réponse en fréquence en comparant le niveau des basses et des aigues par rapport aux médiums.
6. Abaissez le volume au niveau d'écoute le plus faible.
7. Ajustez la bouton **CONTOUR** sur la position où la réponse en fréquence semble la même que lorsque le volume est élevé.

**TAPE** das vom Tonbandgerät kommende Signal

#### • LAUTSTARKEKORREKTUR/LOUDNESS

Der Sinn jeder Lautstärkekorrekturschaltung ist die Anhebung von sehr tiefen und sehr hohen Frequenzen bei niedrigen Lautstärkepegeln. Gemeinhin wird diese Korrektur fest mit der Lautstärkeeinstellung gekoppelt.

Das in Ihrem Marantz 3250 benutzte System dieser Lautstärkekorrektur bietet darüberhinaus die weitere Möglichkeit, bei unterschiedlichen Ausgangsleistungspegeln diese Lautstärkekompensation definiert einzustellen, d. h. der Anteil an Baß und Höhenanhebung kann entsprechend dem Schalldruckpegel eingestellt werden.

In der position „near OFF“ sind alle Korrekturschaltungen außer Betrieb. Dreht man die **LOUDNESS** Korrektur im Uhrzeigersinn wird der mittlere Frequenzbereich gedrückt. Bei Rechtsanschlag des Reglers entsteht der gleiche Effekt bei festgekoppelter Lautstärkekorrektur mit dem **VOLUME** Regler.

Die im folgenden beschriebene Prozedur empfiehlt sich zur optimalen Einstellung für verschiedene Lautstärkepegel:

1. Bringen Sie die Schalter **FILTER** und **MUTING** in die Aus Stellung und drücken Sie ferner den Schalter des Klangregelnetzwerks **TONE MODE DEFEAT**.
2. Stellen Sie die Lautstärkekorrektur **CONTOUR** auf „near OFF“.
3. Spielen Sie eine Schallplatte oder ein Band ab.
4. Stellen Sie die Lautstärke auf Ihre normale Abhör lautstärke ein.
5. Beachten Sie den Anteil an tiefen und hohen Frequenzen in Relation zu mittleren.
6. Stellen Sie eine relativ niedrige Abhör lautstärke ein.
7. Mit dem Regler **CONTOUR** wird dann der gleiche Abhör frequenzgang wie bei höheren Lautstärken eingestellt.



## NOTE

The volume will decrease slightly as the **CONTOUR** control is turned clockwise

8. Leaving the **CONTOUR** set where it is, increase the **VOLUME** back to the loud setting in Step 4, and compare again. Repeat Steps 5, 6, and 7 until the frequency response sounds consistent at all volume levels.

## • SYSTEM 1 AND SYSTEM 2 SPEAKER SWITCHES

When the outputs of a power amplifier are connected to the rear panel **SPEAKER SWITCHING INPUTS**, these push-switches will select the speaker terminals to which audio power is applied. The **SYSTEM 1** and **SYSTEM 2** speakers may be operated separately or simultaneously. With both speaker pushswitches set to their off (out) positions, all speakers are disconnected, allowing "private listening" through stereo headphones.

## CAUTION

WE STRONGLY RECOMMEND THAT THE **VOLUME** BE REDUCED BEFORE SWITCHING SPEAKER SYSTEMS TO PREVENT POSSIBLE DAMAGE TO YOUR LOUDSPEAKERS

## • MODE SWITCH

The five-position **MODE** Selector switch chooses the mode or manner in which the program source signals are reproduced by the stereo system.

With the switch set to **REVERSE**, the left and right channels of the program source are transposed, reversing the apparent left-right placement of the stereo program.

When set to **STEREO**, the left channel signal of the program source is applied to the left channel outputs and the right channel signal of the program source is applied to the right channel outputs.

Set to **L + R**, the left and right channel signals of the program source are combined, and the combination (a monaural equivalent of the stereo program) is applied to the left and right speakers.

## NOTE

Le volume diminuera légèrement lorsque le bouton **CONTOUR** est tourné dans le sens anti-horaire

8. Laissez le bouton contour sur sa position (7) et remettez le volume au niveau d'origine (4) et comparez encore une fois. Répétez les opérations 5, 6 et 7 jusqu'à ce que la réponse en fréquence semble plate à tous les niveaux de volumes.

## • COMMUTATEURS POUR HAUT-PARLEURS (SYSTEM 1, SYSTEM 2)

Quand les sorties d'un amplificateur de puissance sont connectées à la face arrière aux prises **SPEAKER SWITCHING INPUTS** de votre 3250, ces commutateurs sélectionnent les systèmes de haut-parleurs auxquels la source audio est appliquée. Les 2 systèmes de haut-parleurs peuvent être opérés séparément ou simultanément. Quand les commutateurs sont relâchés tous les haut-parleurs sont hors circuit et ceci permet d'écouter la source audio par l'intermédiaire d'un casque stéréo.

## ATTENTION

NOUS VOUS RECOMMANDONS DE BAISSER LE VOLUME AVANT DE BRANCHER VOS ENCEINTES POUR EVITER TOUT DOMMAGE QUI POURRAIT EN RESULTER

## • COMMUTATEUR DE MODE (MODE SWITCH)

Ce commutateur à cinq positions sélectionne le mode, c'est-à-dire, la manière dont la source audio est reproduite par le système stéréo.

Quand ce commutateur est en position **REVERSE**, les signaux des canaux gauche et droit sont inversés.

Quand ce commutateur est en position stéréo, les signaux du canal gauche de la source sont injectés aux sorties gauche et ceux du canal droit sont injectés aux sorties droite de votre système.

En position **L + R**, les canaux gauches et droits sont mélangés et leur combinaison est appliquée aux deux enceintes à la fois (équivalent monaural du signal stéréo).

En position **L (LEFT)**, les signaux du canal gauche sont appliqués aux deux

## ANMERKUNG

Das Volumen wird etwas abnehmen, wenn der **CONTOUR** Regler im Gegenuhrzeigersinn gedreht wird

8. Nach erfolgter Einstellung des Korrekturreglers kann die Lautstärke in normale Abhorpegelposition gebracht werden und erneut verglichen werden. Die Punkte 5, 6 und 7 sollten solange wiederholt werden, bis in allen benutzten **VOLUME** Reglerstellungen eine befriedigende Bass- und Höhenanhebung erreicht wird.

## • LAUTSPRECHERUMSCHALTUNG SYSTEM 1 UND 2

Bei angeschlossenem Endverstärker an den Anschlußklemmen **SPEAKER SWITCHING INPUTS** kann mit diesen Druckschaltern das gewünschte Lautsprecherpaar 1 oder 2 (oder beide gleichzeitig) von der Frontplatte eingeschaltet werden. Sind beide Schalter in ihrer Aus-Stellung kann nur über die Kopfhöreranschlüsse das Stereo-Signal ohne Lautsprecher abgehört werden.

## ACHTUNG

WIR EMPFEHLEN, DAS VOLUME VOR DEM ANSCHLIESSEN DER LAUTSPRECHER NIEDRIGZUSETZEN, UM MÖGLICHE SCHÄDEN ZU VERMEIDEN

## • MONO/STEREO SCHALTER/MODE

Der **MODE** Schalter gestattet, unter 5 verschiedenen Betriebsarten eine Signalwiedergabe zu wählen.

In Stellung **REVERSE** vertauscht den rechten und linken Kanal, d.h. das linke Signal wird im rechten Lautsprecher und das rechte Signal wird im linken Lautsprecher hörbar.

In Stellung **STEREO** des **MODE** Schalters wird ein angelegtes Stereosignal in der richtigen Polung hörbar.

Die Stellung **L + R** des Stereo-Schalters kombiniert aus den Signalen des rechten und linken Kanals ein Monosignal.

Wird der **MODE**-Schalter in Stellung **LEFT**, Links gebracht, so wird das Signal des linken Kanals in beiden Lautsprechern hörbar. Das gleiche gilt sinngemäß für die Stellung **RIGHT**/Rechts, wobei

When set to **LEFT**, the left channel signal of the program source is applied to the left and right channel outputs. When set to **RIGHT**, the right channel signal of the program source is applied to the left and right channel outputs. These **MODE** switch positions are useful in evaluating stereo separation.

When playing a single channel source such as TV or AM radio, set the switch to either **LEFT** or **RIGHT** position or to **L + R** so that the single channel source can be heard through both speakers.

#### • TAPE COPY SWITCH

This is the switch position used for making tape copies. See "USING TAPE RECORDERS WITH THE MODEL 3250", page 17.

#### • MUTING SWITCH

When this switch is depressed, the output of the preamplifier is decreased by 20 dB. This switch is convenient for reducing the volume temporarily while talking on the telephone.

When the switch is released, the volume will be restored to the original level.

This switch is also useful for re-establishing the range of the **VOLUME** control. This allows more precise adjustment of low volume levels.

#### CAUTION

AFTER THE **VOLUME** SETTING HAS BEEN INCREASED WITH THE **MUTING** SWITCH SET AT -20 dB, TURN THE **VOLUME** DOWN BEFORE RELEASING THE **MUTING** SWITCH. FAILURE TO DO SO MAY RESULT IN DAMAGE TO YOUR SPEAKERS.

#### • TONE MODE SWITCHES DEFEAT

The tone **DEFEAT** switch allows the audio signal to completely bypass, and therefore not be influenced by, the effects of the tone control circuitry. When the tone **DEFEAT** switch is set to "IN", the audio signals bypass the tone control circuitry, assuring a precision "flat" frequency response (assuming no filters are activated). Without having to change the position of the **BASS**, **MID**, and **TREBLE** controls their effect can thereby be compared against the true flat signal.

sorties haut-parleurs simultanément. En position **R (RIGHT)**, les signaux du canal droit sont appliqués aux deux sorties haut-parleurs. Ces différentes positions du bouton mono sont utiles pour évaluer la séparation stéréo.

Si les signaux proviennent d'une source monophonique (TV, radio AM, par exemple), placez le sélecteur en position **LEFT** ou **RIGHT** ou **L + R** de manière à ce que ces signaux monophoniques soient envoyés aux deux haut-parleurs.

#### • COMMUTATEUR DE COPIES (TAPE SWITCH)

Ceci est le bouton utilisé pour faire des copies d'enregistrements. (voir chapitre sur l'utilisation des enregistreurs avec votre 3250 / page 17).

#### • COMMUTATEUR MUTING

Quant ce bouton est enfoncé, la sortie du préamplificateur est diminuée de 20 dB. C'est une manière de diminuer temporairement le volume quand on répond au téléphone.

Quand on remet le commutateur en position relâchée, le volume revient à son niveau original.

En utilisant ce bouton, vous pouvez ajuster le volume avec une plus grande précision grâce à la plus grande progressivité de l'accroissement de ce volume.

#### ATTENTION

QUAND LE **VOLUME** A ÉTÉ AUGMENTÉ AVEC LE **MUTING** EN FONCTION (-20 dB), NOUS VOUS RECOMMANDONS DE BAISSER LE **VOLUME** AVANT DE RELÂCHER LE **MUTING** ÉTANT DONNÉ LES DOMMAGES AUX HAUT-PARLEURS QUI POURRAIENT EN RÉSULTER.

#### • COMMUTATEURS DE TONALITÉ ET DE MODE

##### DEFEAT

Le commutateur **DEFEAT**, permet au signal audio de passer outre du circuit de contrôle de tonalité quand il est en position **IN**. La réponse en fréquence est donc plate lorsque les filtres ne sont pas en action. On peut donc comparer ce qu'est une réponse en fréquence plate par rapport à une non-plate, sans changer la position des boutons **BASS**, **MID** et **TREBLE**.

das Signal des rechten Kanals in beiden Lautsprechern hörbar wird.

Verwendet werden diese Stellungen in der Hauptsache, um die Stereo-Kanaltrennung eines Signals beurteilen zu können.

Wird ein Monosignal, wie es vom AM-Radio oder Fernseher bereitgestellt wird, über die Anlage abgehört, so kann der **MODE** Wahlschalter in Stellung **L + R**, Rechts und Links gebracht werden.

#### • TONBANDÜBERSPIELSCHALTER/TAPE COPY

Der Schalter **TAPE COPY** wird bei Tonbandüberspielungen verwendet. Sehen Sie auch das Kapitel „Tonbandanschluß am Marantz 3250“

#### • LAUTSTÄRKESTUMMSCHALTER/ MUTING

Durch Betätigung dieses Schalters wird der Ausgang des Vorverstärkers Marantz 3250 um -20 dB abgesenkt. Durch erneutes Drücken des Schalters wird die vorher eingestellte Lautstärke wieder hergestellt.

#### ACHTUNG

DREHEN SIE BITTE DEN LAUTSTÄRKEREGLER IHRES VORVERSTÄRKERS ZURÜCK, WENN SIE DIE TASTE DES **MUTING FILTERS** WIEDER LOSLASSEN UND DADURCH DER VOREINGESTELLTE LAUTSTÄRKEPEGEL WIEDER HERGESTELLT WIRD.

#### • KLANGREGELSCHALTER/TONE MODE DEFEAT

Durch Betätigung des Schalters **DEFEAT** wird das Tonsignal ohne Beeinflussung des Klangregelnetzwerkes an den Reglern vorbeigeführt, d. h. ist der Schalter **DEFEAT** in Stellung **EIN**, ist das Klangregelnetzwerk außer Funktion und in linearer Stellung, in welcher Einstellung sich das Klangregelnetzwerk auch immer befindet. Ein direkter Vergleich zwischen den Einstellungen des Klangregelnetzwerkes und der theoretischen linearen Wiedergabe kann hierdurch vorgenommen werden.



## TURNOVER SWITCHES

The **TURNOVER** switches determine the operating characteristics of the **BASS** and **TREBLE TONE** controls, and allow additional flexibility in compensating for room, speaker, and program characteristics. The switches affect the tone controls as follows:

When the **100 Hz TURNOVER** push-switch is depressed, the frequency at which the **BASS TONE** controls become effective is shifted from 500 Hz to 100 Hz.

When the **10 kHz TURNOVER** push-switch is depressed, the frequency at which the **TREBLE TONE** controls become effective is shifted from 2 kHz to 10 kHz.

See "Technical Highlights", page 22.

## TURNOVER

Les commutateurs **TURNOVER** déterminent les caractéristiques de fonctionnement des contrôles **BASS**, **MID** et **TREBLE** et permettent une flexibilité complémentaire pour compenser les caractéristiques de la pièce, des enceintes et du programme. Ces commutateurs affectent les contrôles de tonalité de la manière suivante:

Quand le commutateur **TURNOVER 100 Hz** est enfoncé, la fréquence contrôlée par le bouton **BASS** passe de 500 Hz à 100 Hz.

Quand le commutateur **TURNOVER 10 kHz** est enfoncé, la fréquence contrôlée par le bouton **TREBLE** passe de 2 kHz à 10 kHz.

Voir "principales caractéristiques techniques", page 22.

## KLANGREGELNETZWERKUMSCHALTER/TURNOVER

Die **TURNOVER** Schalter bestimmen den Einsatzpunkt der Baß- und Höhenfilter in Ihrem Vorverstärker und geben dadurch erhöhte Flexibilität bei Anpassung an Raumgegebenheiten, Lautsprecher und Programm Material.

Bei gedrücktem **100 Hz** Schalter wird der Einsatzpunkt des Baßreglers von 500 Hz auf 100 Hz gesenkt.

Bei gedrücktem **10 kHz** **TURNOVER** Schalter wird der Einsatzpunkt des Höhenreglers im Klangregelnetzwerk von 2 kHz auf 10 kHz geändert.

Wir verweisen auf die detailliertere "Technische Beschreibung".

## • FILTER SWITCHES

Two **FILTER** switches permit suppressing low- or high-frequency noise that may originate at the program source.

The **15 Hz FILTER** pushswitch activates a low frequency filter which reduces signal levels below 15 Hz (see Figure 8). The Filter has little or no adverse effect on the system's overall frequency response, because frequencies of 15 Hz and lower are below the range of most program material.

The filter will, however, substantially improve system performance when you play phonograph records at a high volume level. A high quality phono cartridge will faithfully reproduce turntable rumble, record cutting lathe rumble, and even the slight warp of a new record in the form of a low frequency (0.5 Hz to 20 Hz) noise. If this noise is allowed to pass through the preamplifier and amplifier, it may cause excessively large excursions of the woofer cones. These speaker excursions (pulsations) can result in high intermodulation distortion throughout the bass and lower midrange of the program material, and contribute to the overheating and possible failure of the woofers. An unnecessarily high proportion of amplifier power is wasted reproducing these low frequency noise components. Activating the **15 Hz FILTER** prevents this from happening, and allows more power to be made available for the important program frequency range.

When the **9 kHz FILTER** switch is depressed, high frequency noise, such as the hiss associated with noisy FM, poorly

## • COMMUTATEURS DES FILTRES (FILTER SWITCHES)

Deux boutons filtres permettent de supprimer les bruits de hautes et de basses fréquences qui peuvent provenir du programme audio.

Le bouton **FILTER 15 Hz** contrôle un filtre de basses fréquences qui réduit le niveau du signal en dessous de 15 Hz (voir figure 8). Ce filtre n'a pas d'autres effets sur la réponse en fréquences étant donné que la plupart des sources audio ont une fréquence minimum plus élevée.

Néanmoins, ce filtre améliorera sensiblement les performances de votre chaîne quand vous écouterez un disque à haut volume. En effet, une cellule de qualité reproduira les bruits mécaniques de votre platine ou le ronflement d'un disque imparfaitement gravé sous forme de basses fréquences (de 0,5 Hz à 20 Hz). Si ces bruits de basses fréquences passent dans l'ampli et le préampli, ils risquent de causer de trop larges pulsations dans les cônes des woofers. Ces pulsations peuvent provoquer des distortions d'intermodulation dans les basses et les médiums du programme audio et causer un échauffement fatal aux woofers. De plus, une trop grande portion de la puissance de l'amplificateur sert à reproduire ces fréquences inutiles. En utilisant donc le filtre **15 Hz** vous éviterez des dommages possibles et vous aurez plus de puissance disponible pour la gamme des fréquences les plus importantes de votre programme audio.

Le bouton **FILTER 9 kHz** sert à supprimer les bruits de haute fréquence tels que le souffle de certains programmes FM, les bruits des bandes magnétiques de

## • FILTER-SCHALTER/FILTER

Zwei Filter-Schalter gestatten, tiefe oder hohe Frequenzen separat abzusenken, die im Programm Material enthalten sein können.

Mit dem **15 Hz** Filterschalter werden Signale unterhalb 15 Hz stark abgesenkt, siehe hierzu auch Abb. 8. Es sei hierbei darauf hingewiesen, daß in praktisch keinem Programm Material Frequenzen unterhalb 15 Hz vorkommen.

Die Wiedergabe von Schallplatten bei hohen Lautstärkepegeln wird hierdurch jedoch stark verbessert, da moderne magnetische Tonabnehmer Rumpeln des Plattenspieters Rumpeln der Plattenschneidemaschine oder Hohen- und Seitenschlag einer neuen Schallplatte in Form von Frequenzen der Größenordnung 0,5-20 Hz wiedergeben. Durch Reproduktion dieser sehr tiefen Frequenzen können Baßlautsprecher beschädigt werden. Ferner ergibt sich eine relativ hohe sog. Intermodulationsverzerrung durch die relativ langsamen Bewegungen der Baßlautsprecher-membrane. Ferner wird ein nicht unerheblicher Teil der vom Endverstärker aufzubringender Energie mit diesen tiefen Frequenzen nutzlos verbraucht. Durch Einschalten des **15 Hz** Filters wird dies wirkungsvoll verhindert.

Durch Drücken des **9 kHz** Filterschalters werden Frequenzen oberhalb von 9 kHz, die in der Hauptsache in Form von Rauschen bei UKW Empfang, verkratzen Schallplatten oder als Tonbandrauschen auftreten, unterdrückt. Das **9 kHz** Filter sollte allerdings nur in Fällen stark veräuschter Tonbandaufnahmen oder ähnli-

recorded tapes, or scratchy phonograph records, will be reduced sharply. The **9 kHz FILTER** should only be used in extremely noisy conditions because it reduces high frequency response appreciably.

#### • PHONES JACK

This jack accepts headphones utilizing a standard three conductor phone plug. It is internally connected to the power amplifier section through isolation resistors to provide adequate sound level with popular low impedance headphones as well as with high impedance units. Two or more sets of headphones may be used with the aid of "Y" connectors. However, output level will drop as additional headphones are added. The headphone jack output is not affected by the **SYSTEM 1** or **SYSTEM 2 SPEAKERS** switches. (See Figure 8)

#### • MICROPHONE JACKS

The **LEFT** and **RIGHT MICROPHONES** input jacks are intended for use with low level (one millivolt) microphones wired for unbalanced line operation. Microphone impedance may be either high or low.

mauvaise qualité ou les bruits des disques usés. Le filtre **9 kHz** devait être utilisé judicieusement dans des conditions de bruits extrêmes car il réduit la réponse en haute fréquence.

#### • SORTIE POUR ECOUTEURS (PHONES)

Cette sortie reçoit un casque d'écoute muni d'une fiche standard à trois conducteurs. Elle est intérieurement connectée aux entrées de l'amplificateur de puissance par des résistances isolantes qui permettent d'injecter un niveau sonore approprié aux écouteurs ordinaires à basse impédance ainsi qu'aux casques à haute impédance. Il est possible d'utiliser deux casques d'écoute ou plus en utilisant des connecteurs en "Y". Cependant, le niveau de sortie diminue lorsque le nombre des casques augmente. La sortie pour écouteurs n'est pas soumise aux boutons **SYSTEM 1** et **SYSTEM 2** des haut-parleurs.

#### • ENTREES MICROPHONES

Le commutateur **LEFT** et **RIGHT MICROPHONES** sont destinés à être utilisés avec des micros de bas niveau (un microvolt). L'impédance de charge des micros peut être haute ou basse.

chem benutzt werden, da damit der Frequenzgang oberhalb 9 kHz beschnitten wird.

#### • KOPFHÖRERANSCHLUSSBUCHSEN/ PHONES

Diese Buchse wird in Verbindung mit 6,3 mm Stereo Klinkenstecker verwendet. Intern ist diese Buchse mit dem Lautsprecherkraftfeld verbunden und kann gleichermaßen bei hochohmigen und niederohmigen Kopfhörern verwendet werden. Mit Hilfe eines als Sonderzubehör erhältlichen sog. "Y Anschlusses" können auch mehrere Kopfhörer betrieben werden. Der Kopfhöreranschluß wird durch die Schalter **SPEAKER SYSTEM 1** oder **2** nicht beeinflusst.

#### • MIKROFON ANSCHLUSS/MICROPHONES

Die Buchsen **MICROPHONES LEFT** und **RIGHT** sind für den Anschluß von hochohmigen Mikrofonen mit niedrigen Ausgangsspannungen (ca. 1 mV) vorgesehen.

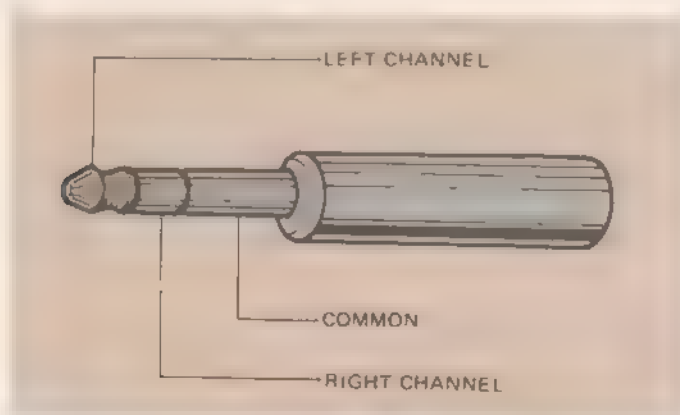


Figure 8. Stereo Phone Plug  
Figure 8. Fiche pour écouteurs  
Abbildung 8. Kopfhörerstecker



## Using Tape Recorders With Your Model 3250

### • TAPE MONITORING

The **TAPE MONITOR** switch functions independently of the **SELECTOR** and **TAPE COPY** switches. Thus, either tape recorder can be monitored regardless of which input is chosen as a source.

The **TAPE MONITOR** switch does not affect the signals sent to the tape recorders, and switching the **TAPE MONITOR** from one position to another will not harm the tape recording operation.

### • MAKING TAPE RECORDINGS AND TAPE COPIES

The **SELECTOR** switch normally determines the source input for recording. When **MIC**, **PHONO**, **TUNER**, or **AUX** are selected, the source input can then be recorded onto either or both tape recorders.

It is also possible to make tape copies or "dubs" direct from one tape recorder to another, while simultaneously listening to a different program, without having to disconnect and reconnect any of the wiring between the two recorders. This function is performed by the **TAPE COPY** switch.

When the **TAPE COPY** switch is placed in its normal **OFF** position, the tape recorders receive the source chosen by the **SELECTOR** switch. However, if the **TAPE COPY** switch is set to **1 → 2**, then tape recorder 2 receives its input directly from tape recorder 1. Likewise, when set to **2 → 1**, a copy can be made in the opposite direction. (The copy goes in the direction of the arrow.)

To cue up the tapes for copying, to set recording levels, or to check the progress of the copying operation, switch the **TAPE MONITOR** to 1 or 2.

## Utilisation d'un ou plusieurs enregistreurs avec votre 3250

### • CONTROLE TAPE (TAPE MONITORING)

Le bouton **TAPE MONITOR** fonctionne indépendamment des boutons **SELECTOR** et **TAPE COPY**. Donc, n'importe quel enregistreur peut être contrôlé quelle soit la source audio choisie.

Le bouton **TAPE MONITOR** n'affecte pas les signaux envoyés aux enregistreurs et en commutant les **TAPE MONITOR** de position, vous n'affectez pas les opérations d'enregistrement.

### • ENREGISTREMENTS DE PROGRAMMES ET COPIES DE BANDES

Le bouton **SELECTOR** détermine la source du programme à enregistrer. Quand il est en position **MIC**, **PHONO**, **TUNER** ou **AUX**, ces différentes sources peuvent être enregistrées par un ou par deux enregistreurs simultanément. Il est aussi possible de copier une bande sur une autre pendant que vous écoutez simultanément un programme différent sans devoir changer quoi que ce soit au câblage entre les deux enregistreurs. Cette fonction est permise grâce au commutateur **TAPE COPY**.

Quand le **TAPE COPY** est en position **OFF**, les deux enregistreurs reçoivent leur signaux de la source choisie par le **SELECTOR**. Néanmoins, si le commutateur **TAPE COPY** est en position **1 → 2**, l'enregistreur n° 2 reçoit ces signaux directement de l'enregistreur n° 1. De même quand il est en position **2 → 1**, la copie se fait dans l'autre direction (la copie se fait dans le sens de la flèche).

Pour vérifier la progression de l'enregistrement en écoutant le résultat de celui-ci simultanément pendant l'enregistrement, enfoncez le **TAPE MONITOR** 1 or 2.

### • VOR UND HINTERBANDKONTROLLE/ TAPE MONITOR

Der **TAPE MONITOR** Schalter arbeitet unabhängig von der Stellung des Betriebsarten Wählschalters **SELECTOR** und des Tonbandüberspielschalters **TAPE COPY**. Beide angeschlossenen Tonbandgeräte können hierdurch mit Hinterbandkontrolle betrieben werden. Der **TAPE MONITOR** Schalter beeinflusst die Signalführung an die Aufnahmebuchsen der angeschlossenen Tonbandgeräte nicht. Beim Umschalten des **TAPE MONITOR** Schalters in andere Positionen wird bei gleichzeitigen Aufnahmen kein Signal hörbar.

### • TONBANDAUFNAHMEN UND ÜBER SPIELUNGEN

Der Betriebsartenschalter **SELECTOR** bestimmt die Signalquelle, von der Tonbandaufnahmen hergestellt werden sollen. Dieses kann mit einem oder gleichzeitig mit beiden angeschlossenen Tonbandgeräten **TAPE 1** und **TAPE 2** geschehen. Wählbar sind die Quellen **Mikrofon**, **PHONO**, **Tuner** oder **Reserve (AUX)**.

Es besteht weiterhin die Möglichkeit, Kopien von einer Aufnahme direkt auf die zweite angeschlossene Tonbandmaschine anzufertigen, wobei parallel hierzu ein weiteres Programm in den Lautsprechern hörbar gemacht werden kann. Ein Umschalten oder eine Änderung der Leitungsführung der angeschlossenen Geräte ist nicht erforderlich. Diese Übertragungsfunktion bei gleichzeitigem parallelem Betrieb einer anderen Signalquelle wird von der Funktion **TAPE COPY** gesteuert.

Ist der **TAPE COPY** Schalter in seiner normalen Ausposition, kann das Signal des **SELECTOR**-Betriebsartenschalters aufgenommen werden. Ist der **TAPE COPY** Schalter in der Position **2**, kann die Tonbandmaschine 2 Aufnahmen des Materials der Tonbandmaschine 1 anfertigen. Sinngemäß, wenn der **TAPE COPY** Schalter von **2** auf **1** geschaltet wird, kann die Überspielung in der Gegenrichtung stattfinden, d. h. von **2** nach **1**.

Um den Aufnahmepegel oder den Stand des Programms während der Kopieraufnahme festzustellen, kann der **TAPE MONITOR** Schalter auf **TAPE 1** oder **2** geschaltet werden.

To listen to a different program (such as a tuner or phonograph) during the time a tape is being copied, switch the **TAPE MONITOR** to **SOURCE**. Select the source material by means of the **SELECTOR** switch and play it as usual.

Pour écouter un programme différent (tel qu'un tuner ou un tourne-disque) pendant que vous copiez une bande sur une autre, commutez le **TAPE MONITOR** sur **SOURCE**. Ensuite sélectionnez la source du programme au moyen du **SELECTOR**.

Soll ein weiteres Programm (z. B. Tuner oder Phono) während der Überspielzeit von TAPE 1 oder 2 hörbar gemacht werden, ist der **TAPE MONITOR** Schalter in Stellung **SOURCE** zu bringen. Das Programm ist dann mit dem Betriebsarten Wahlschalter **SELECTOR** auszuwählen.



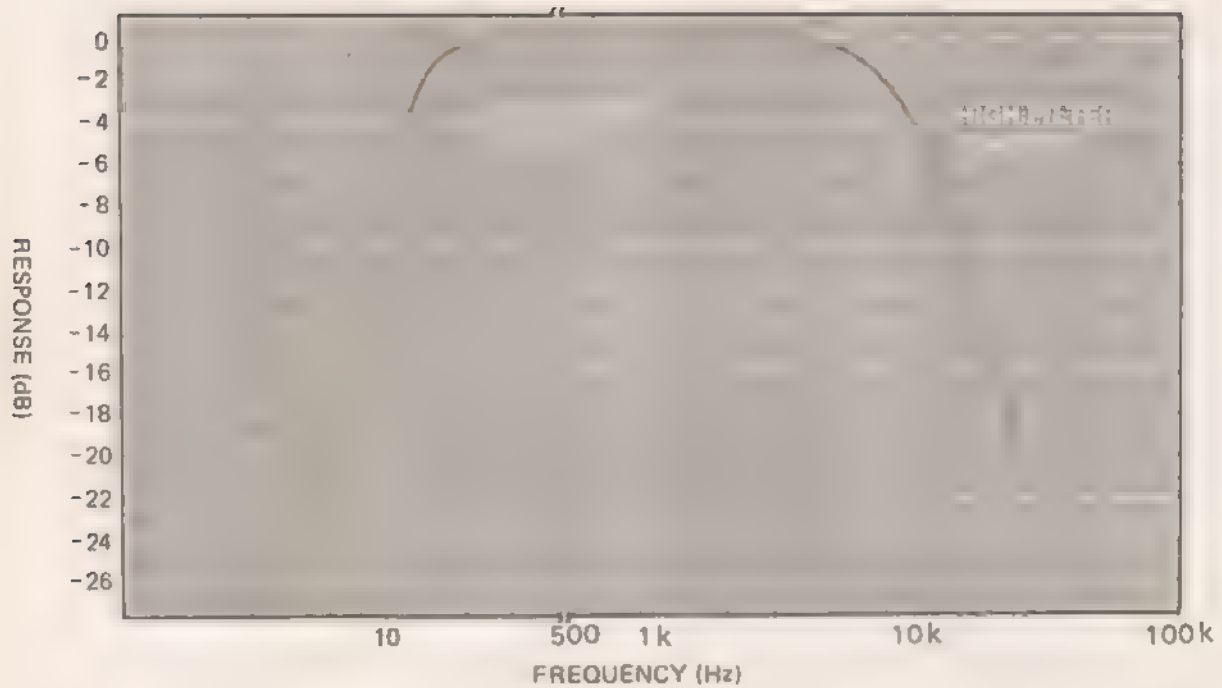


Figure 9. Active Filter Characteristics  
 Figure 9. Caractéristiques des filtres actifs  
 Abbildung 9. Filterkurven

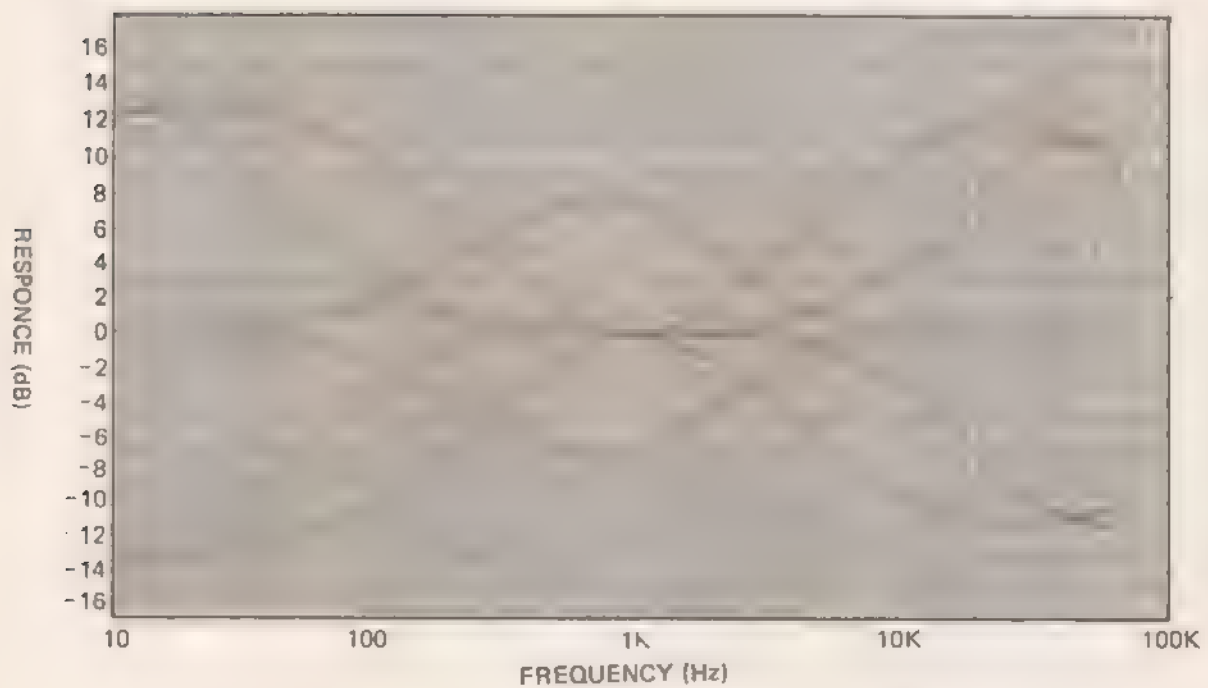
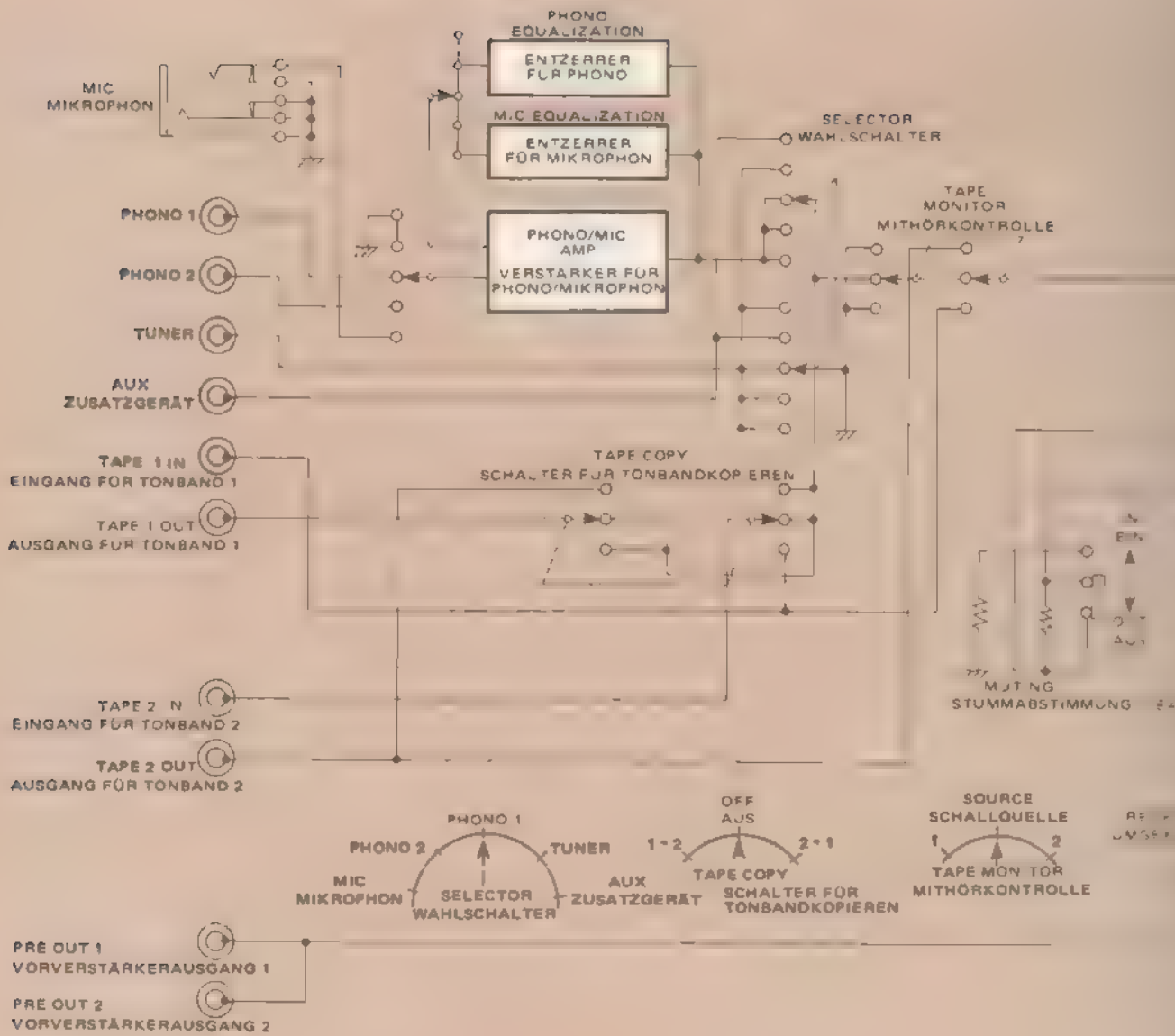


Figure 10. Tone Control/Turnover Characteristics  
 Figure 10. Caractéristiques des contrôles de tonalité et de Turnover  
 Abbildung 10. Klangregelnetzwerkumschaltung





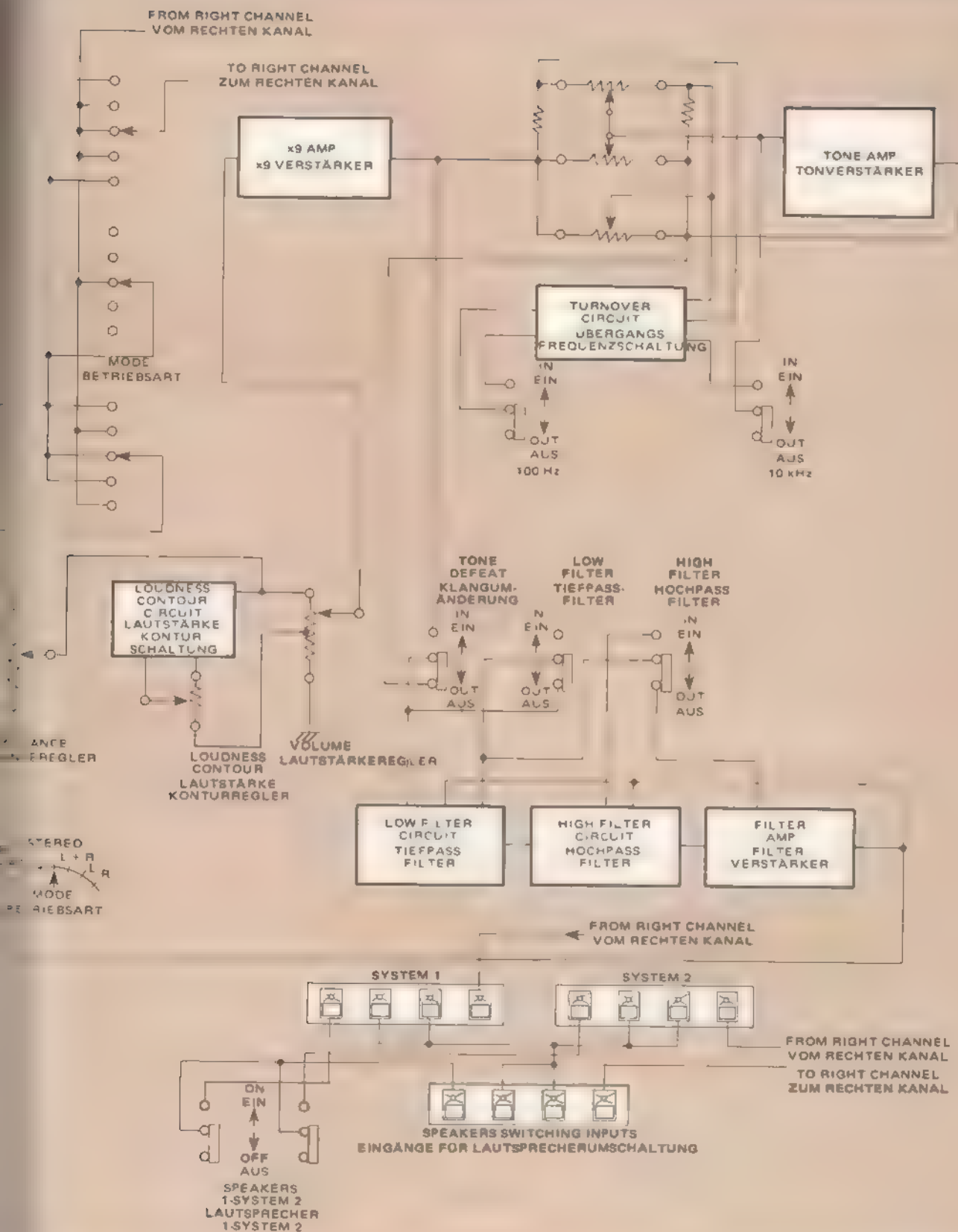


Figure 11. Functional Block Diagram  
 Figure 11. Schéma synoptique de l'appareil  
 Abbildung 11. Funktionsblockschaltbild

## TECHNICAL SECTION

### Technical Highlights

#### ● ACTIVE 15 Hz AND 9 kHz FILTER NETWORKS

The design of the active filter networks is based on the philosophy that an audio noise filter should eliminate as much noise as possible without adversely affecting the desired program material. To that end, the filters in the Model 3250 provide a sharp roll off at relatively unobtrusive points in the frequency spectrum. The Active Filter Networks consist of cascaded filter components at the input of a non-inverting, unity gain filter amplifier having minimum insertion loss. Associated switches place the appropriate filter components in the amplifier feedback circuit for a 18 dB per octave roll off at 15 Hz and/or 9 kHz. Characteristic curves for the Active Filter Networks are shown in Figure 10. Frequency response through the network is flat when the filters are deactivated.

#### ● PHONO/MIC AMPLIFIER

The low level PHONO/MIC amplifier utilizing a differential input transistor pair features the ability to accommodate a wide range of phono cartridges without overloading. Moreover, it achieves its overload capability without sacrificing the high sensitivity required for low output cartridges.

The amplifier consists primarily of a differential input transistor pair, an emitter-follower buffer stage, a high gain stage, an emitter follower output stage, and a special symmetrical bipolar power supply. This results in a very high input overload capability of 300 mV. Since the maximum output of most phono cartridges would not exceed 40 mV, the PHONO/MIC amplifier has more than adequate head room (over 16 dB). The 100% DC feedback used makes this amplifier extremely stable.

Carefully selected components in the negative feedback network set the closed loop gain at 40 dB and establish precise Mic and Phono (RIAA) equalization.

## PARTIE TECHNIQUE

### Principales caractéristiques

#### ● CIRCUITS DES FILTRES ACTIFS 15 Hz ET 9 kHz

La réalisation des circuits des filtres actifs est basée sur le principe qu'un filtre de bruits audio doit éliminer un maximum de bruits parasites que possible sans en affecter la qualité du programme audio. Dans ce but, les filtres dans le modèle 3250 ont une coupure rapide à des points du spectre des fréquences qui n'affectent pas la qualité de la reproduction sonore. Les circuits des filtres actifs se composent d'une série de filtres en cascade à l'entrée d'une unité amplificatrice à gain qui compense les pertes dues à l'introduction des filtres. Les commutateurs associés placent les filtres appropriés dans le circuit feedback pour une élimination d'octave de 18 dB à 15 kHz et/ou 9 kHz. Les courbes des caractéristiques pour les circuits des filtres sont montrés figure 10. La réponse en fréquence à travers les circuits est plate quand les filtres sont hors circuit.

#### ● AMPLIFICATEUR PHONO/MIC

L'amplificateur bas niveau PHONO/MIC avec un étage à gain élevé directement couplé possédant deux transistors peut s'accommoder d'une large gamme de cellules phono sans surcharges.

De plus, il peut atteindre sa capacité maximale sans sacrifier la sensibilité élevée requise pour les cellules à basse sortie. Cet amplificateur comprend principalement un étage à gain élevé directement couplé possédant deux transistors, un étage de sortie émetteur-suiveur et une alimentation spéciale symétrique. Ceci permet d'obtenir une capacité de surcharge d'entrée très élevée de 300 mV. Du fait que la puissance de sortie maximale de la plupart des cellules n'excède pas 40 mV, cet amplificateur Phono a une marge largement suffisante (plus de 16 dB). Une réaction négative élevée rend cet amplificateur extrêmement stable.

Les composants du réseau de réaction négative qui ont été soigneusement choisis règlent le gain de la boucle verrouillée à 40 dB et établissent donc une égalisation Phono (RIAA) très précise.

## TECHNISCHE BESCHREIBUNG

#### ● AKTIVE 15-HZ- UND 9-KHz-KLANGFILTER

Die Schaltungsauslegung des aktiven Klangregel- und Filternetzwerks ist dahingehend optimiert, daß, Störgeräusche ausgefiltert werden ohne Einflüsse auf das Programm-Material zu haben. Aus diesem Grunde wurden die Kurven der Filter auf relativ unauffällige Punkte im hörbaren Spektrum gelegt. Das aktive Filternetzwerk besteht aus Kaskaden Komponenten am Eingang eines nicht invertierenden Einheits-Verstärkers. Die dazugehörigen Schalter gestatten, diese Filterkomponenten im Gegenkopplungszweig des Verstärkers mit ca. 18 dB/Oktave Abfall bei 15 Hz oder 9 kHz einzufügen. Die entsprechenden Kurven sind in Abb. 10 dargestellt. Der Frequenzgang des Filternetzwerks ist linear, wenn diese ausgeschaltet werden.

#### ● PHONO/MIKROFON-VERSTÄRKER

Der empfindliche Phono/Mikrofon-Vorverstärker benutzt als Eingangsstufe ein Differential-Verstärkerpaar, womit ein Großteil der handelsüblichen magnetischen Tonabnehmer ohne Anpassungsprobleme an den Marantz 3250 angeschaltet werden kann. Weiterhin wird durch eine derartige Konfiguration eine hohe Übersteuerungsfestigkeit der Anordnung erreicht. Ein Verlust an Eingangsempfindlichkeit bei Tonabnehmern mit niedrigem Übertragungsfaktor tritt hierbei nicht auf.

Der Verstärker besteht in der Hauptsache aus dem Differential-Eingangs-Transistorpaar, gefolgt von einem Emitterfolger, einer hochverstärkenden Stufe, der ein weiterer Emitterfolger als Ausgangsverstärker nachgeschaltet ist. Eine symmetrische Spannung, (B+) sorgt für hohe Stabilität der Anordnung. Hieraus folgt ein Wert von 300 mV für die Übersteuerungsfestigkeit. Normale magnetische Tonabnehmer liefern auch bei hoher Spitzenschnelle maximale Ausgangspegel in der Größenordnung von 40 mV, woraus mehr als 16 dB Übersteuerungsfestigkeit resultieren. Stabilität des Verstärkers wird durch 100%-Gleichspannungskopplung erreicht. Die Gegenkopplung stabilisiert den Verstärker auf eine Durchgangsverstärkung von 40 dB und präzise RIAA-Entzerrung.



## ● TONE CONTROL/TURNOVER NETWORK

The band of audio frequencies to which the human ear is most sensitive is the midrange.

Conveniently enough, most speaker systems and most listening environments faithfully reproduce midrange frequencies. On the other hand, the reproduction of the low bass and high treble regions are considerably influenced by room acoustics and speaker design.

To provide flexibility in copying with these conditions, the TURNOVER switches shift the frequency locus (turnover points) for the BASS and TREBLE controls. This allows the bass and treble response to be adjusted with minimum influence on the critical midrange frequencies (see Figure 11). The turnover frequency designations (100 Hz and 10 kHz) refer to the lower and upper limits of the band of midrange frequencies which would not be affected by the BASS or TREBLE controls.

## ● TIME DELAY RELAY

When the POWER switch is OFF, the relay contacts maintain a short across the output terminals of the preamplifier. The time delay circuit opens the relay contacts approximately four seconds after the POWER switch is turned on. This time period allows the power supply to stabilize, thus preventing transients from reaching the speaker system. Audible "pops" are thereby eliminated.

## ● RESEAU CONTROLE DE TONALITE/TURNOVER (TONE CONTROL/TURNOVER)

La bande de fréquences à laquelle l'oreille humaine est la plus sensible, est celle des moyennes fréquences.

La plupart des systèmes de haut-parleurs et des salles d'écoute, reproduisent fidèlement et sans problème ces fréquences moyennes. D'un autre côté, la reproduction des très basses et des très hautes fréquences est considérablement influencée par l'acoustique de la salle et la configuration des haut-parleurs.

Afin de procurer une flexibilité de compensation de ces conditions, les boutons TURNOVER permettent de changer les points de fréquence (points d'inversion) pour les contrôles des basses et des aigues. Ceci permet que la réponse de ces basses et hautes fréquences puisse être liée avec un minimum d'influence sur les moyennes fréquences qui demeurent critiques. Les designations d'inversion de fréquence (100 Hz et 10 kHz) représentent les limites maximum inférieures et supérieures de la bande des moyennes fréquences non influencées par les contrôles de basses ou d'aiguës.

## ● RELAIS A ACTION DIFFEREE

L'intervalle de temps permet à la tension de se stabiliser (quatre secondes environ) empêchant de ce fait que les phénomènes transitoires n'arrivent aux haut-parleurs et ne causent le "pop" qui se produirait normalement.

## ● KLANGREGELNETZWERK UND KLANG-REGELNETZWERKUMSCHALTUNG

Im hörbaren Spektrum ist das menschliche Ohr für mittlere Frequenzen am empfindlichsten.

Glücklicherweise reproduzieren die meisten Lautsprechersysteme und Audio-Reproduktionsräume diese mittleren Frequenzen in etwa linear. Tiefe und hohe Frequenzen werden jedoch in erheblichem Maße von Umgebungsgegebenheiten und Lautsprecherdesign beeinflusst.

Um bei diesen wechselnden Bedingungen genügend Flexibilität zu erreichen, können die Fitereseinsetzpunkte des Klangregelnetzwerks separat für Basse und Hohen umgeschaltet werden. Ein Einfluß auf die kritischen mittleren Frequenzen wird hierdurch vermieden. Die Übergangspunkte des Klangregelnetzwerks sind nominal 100 Hz und 10 kHz, wodurch die mittleren Frequenzen nicht beeinflusst werden.

## ● ANSPRECHZEITVERZÖGERUNG

Bei ausgeschaltetem Gerät schließt die in Ihrem Marantz 3250 vorhandene Relais-Schaltung den Ausgang des Vorverstärkers kurz und verhindert Ansteuerung der Endstufe. Nach Betätigung des Netzschalters spricht die Zeitverzögerung nach etwa 4 Sekunden an. Diese Zeit wird als ausreichend erachtet, um stabile Versorgungsspannungsverhältnisse zu schaffen, wodurch Beschädigungen durch Spannungsanstieg an der Endstufe verhindert werden.

## Maintenance

### • CLEANING

The satin gold anodized finish of the knobs and heavy aluminum front panel will last indefinitely with proper care and cleaning. **NEVER** use scouring pads, steel wool, scouring powders, or harsh chemical agents, such as lye solution. These will mar the finish. Clean with a soft, lint-free cloth or cotton swab slightly dampened with a mild solution of detergent and water.

### • FUSE REPLACEMENT

The Model 3250 is protected by an AC line fuse of the proper type and rating to suit the voltage available in your locale. In the event the fuse opens, replace it **ONLY** with a fuse of the same type and rating. Replacement with a fuse of a higher rating will not protect the instrument and will void the warranty.

### • IN CASE OF DIFFICULTY

Should you experience difficulties when operating your system for the first time, and you have followed the procedure outlined in the "Preliminary Procedure", use of the following data will help you correct or isolate the problem. If these hints fail to remedy the situation, refer the problem to your nearest authorized service facility.

**Preamplifier does not operate, and pilot lamp does not illuminate.**

1. Make sure power cord is properly connected.
2. Check AC line fuse; replace if necessary (the unit should be OFF when replacing fuse).

**Preamplifier does not operate, but pilot lamp is on.**

1. Check settings of controls such as **SELECTOR**, **TAPE MONITOR**, **SPEAKERS** switches, **VOLUME**, etc.
2. Turn off **POWER** and check connection of cables from turntables, tape decks, speakers, and other equipment. Make sure speaker wires are not shorted together.

## Entretien

### • NETTOYAGE

Le revêtement plaqué or des boutons et l'aluminium de la plaque frontale dureront indéfiniment s'ils sont entretenus et nettoyés convenablement. N'utilisez pas de tampons à récurer, de paille de fer, de poudres abrasives ou d'agents chimiques corrosifs tels que les produits à base d'ioée. Ces derniers endommageraient le revêtement. Nettoyez ces parties avec un chiffon doux ou un coton-tige humecté d'une légère solution d'eau et de détergent.

### • REMPLACEMENT DU FUSIBLE

L'appareil est protégé par un fusible adapté à votre secteur. Si ce dernier claque, remplacez-le par un autre possédant les mêmes caractéristiques. L'utilisation d'un fusible plus résistant ne protégera plus l'appareil qui ne sera plus couvert par la garantie.

### • EN CAS DE DIFFICULTÉ

Si vous avez des difficultés lors de la première utilisation et que vous avez suivi la procédure d'utilisation de ce manuel, lisez la "check list" ci-après. Si les problèmes persistent, voyez votre agent local.

**Le voyant POWER ne s'allume pas et votre appareil n'est pas sous tension.**

1. Vérifiez si le cordon d'alimentation est bien raccordé.
2. Vérifiez le fusible secteur; remplacez-le si nécessaire (l'appareil doit être éteint lorsque vous remplacez ce fusible).

**Le voyant POWER est allumé mais votre appareil ne fonctionne pas.**

1. Vérifiez la position des commandes **SELECTOR**, **TAPE MONITOR**, **SPEAKERS**, **VOLUME**, etc.
2. Éteignez votre appareil et vérifiez vos connexions aux tourne-disque, enregistreurs, haut-parleurs, etc. Vérifiez si les fils des haut-parleurs ne sont pas court-circuités.

### • REINIGUNG

Die Oberflächenverarbeitung des Marantz 3250 ist sehr dauerhaft. Frontplatte und Knöpfe sind eloxiert und können mit einer Lösung eines milden Reinigungsmittels gesäubert werden, die mit einem weichen Tuch aufgetragen wird. Die Verwendung von Schleifpulver oder anderen aggressiven Flüssigkeiten ist nicht empfehlenswert.

### • ERSETZEN VON SICHERUNGEN

Das Model 3250 ist mit einer 0,5 Ampere Sicherung abgesichert. Sollte diese durch Brennen zerstört werden, darf eine Sicherung gleicher Typs ersetzt werden. Bei Ersatz durch eine stärkere Sicherung wird das Gerät eventuell beschädigt und die Garantie verfällt.

### • HINWEISE ZUR FEHLERBESEITIGUNG

Sollten Schwierigkeiten beim erstmaligen Einschalten Ihrer Anlage auftreten, stellen Sie bitte sicher, daß den Hinweisen des Kapitels „Vorherzulegende Maßnahmen“ gefolgt wurde. Sollten weiterhin Funktionen gestört sein, beachten Sie bitte folgende Hinweise:

**Betriebsanzeige leuchtet nicht auf**

1. Netzkabel angeschlossen
2. Überprüfen der Sicherung und eventuellen Ersatz (Gerät vor Auswechseln der Sicherung von der Netzsteckdose trennen)

**Vorverstärker arbeitet nicht, Betriebsanzeige leuchtet**

1. Überprüfen Sie die Stellung der Schalter **SELECTOR**, **TAPE MONITOR**, **Lautsprecherschalter**, **SPEAKERS** und **Lautstärkeregel** **VOLUME**
2. Gerät ausschalten und Kabel am Plattenspieler, Bandgerät, Lautsprecher u. a. überprüfen. Überprüfen Sie die Lautsprecherkabel auf Kurzschlüsse.



**Preamplifier operates on one channel only.**

1. Check setting of **BALANCE** control.
2. Turn **MODE** switch to **REVERSE**. If opposite channel becomes inoperative, either the input equipment or the cables connecting it to the preamplifier are at fault.
3. Turn off system power and transpose (left for right) the cables connecting the power amplifier at the **PRE OUT** terminals. If opposite channel becomes inoperative when turned back on, either the amplifier, cable, or speaker is at fault.

**Loud hum in phono.**

1. Check to see that phono plugs and jacks are clean and properly connected.
2. Try connecting turntable ground wire (usually colored green) to **CHASSIS GROUND** post on rear panel of preamplifier.
3. If ground wire is already connected, try disconnecting it.
4. Make sure phono cartridge is wired properly and making good contact with terminals in tone arm.

**Tone controls don't work.**

1. Release **TONE MODE DEFEAT** push-switch.

**Un seul canal de votre préamplificateur fonctionne**

1. Vérifiez la position du contrôle **BALANCE**.
2. Tournez le bouton **MODE** en **REVERSE**. Si c'est l'autre canal seul qui fonctionne maintenant, ce sont les raccordements aux entrées de votre appareil qui sont erronées.
3. Eteignez votre appareil et inversez les connexions aux sorties **PRE-OUT** et à l'entrée de l'ampli de puissance. Si c'est l'autre canal qui fonctionne quand vous allumez l'appareil, c'est l'amplificateur, le câble ou les haut-parleurs qui sont défectueux.

**Un ronflement dans le tourne-disque.**

1. Vérifiez si les prises phono sont propres et bien raccordées.
2. Connectez le châssis de votre tourne-disque au **CHASSIS GROUND** sur la face arrière de votre préamplificateur.
3. Si le châssis du tourne-disque est déjà relié à la terre, essayez en le déconnectant.
4. Vérifiez si la cellule est bien raccordée aux terminaux du bras de lecture.

**Les contrôles de Tonalité (TONE CONTROL) ne fonctionnent pas.**

1. Relâchez le bouton **TONE MODE DEFEAT**.

**Vorverstärker arbeitet nur auf einem Kanal.**

1. Überprüfen Sie die Balance-Einstellung.
2. Schalten Sie den **MODE**-Schalter auf **REVERSE**. Fehlt dann im gegenüberliegenden Kanal die Signal, sind entweder die Kabel, die an die Verstärkereingänge angeschlossen sind, defekt, oder ein Kanal fehlt am entsprechenden angeschlossenen Gerät (Plattenspieler, Tuner etc.)
3. Schalten Sie den Vorverstärker aus und vertauschen Sie die Kabel (rechts mit links) am Ausgang des Vorverstärkers **PRE OUT**. Wenn nach dem Einschalten der vorherige Fehler noch vorhanden ist, sind entweder die Kabel oder der Verstärker defekt. Auch die Lautsprecherzuleitungen können unterbrochen sein.

**Starker Netzbrumm bei Phono-Betrieb.**

1. Überprüfen Sie, ob die Phonostecker sauber und einwandfrei mit dem Gerät verbunden sind.
2. Legen Sie von der **CHASSIS**-Geräteschraube des Vorverstärkers eine separate Leitung bis auf das Chassis oder den Tonarm des Plattenspielers.
3. Sollte bereits ein Kabel angeschlossen sein, unterbrechen Sie versuchsweise diese Verbindung.
4. Überprüfen Sie den richtigen Anschluß des Tonabnehmersystems und die Kontakte im Tonarm.

**Klangregelnetzwerk arbeitet nicht.**

1. Überprüfen Sie die Stellung des **TONE MODE DEFEAT**-Druckschalters.

## • REPAIRS

Only the most competent and qualified technicians should be allowed to service the Model 3250. The Marantz Company and its factory-trained warranty station personnel have the knowledge and special equipment needed for the repair and calibration of this precision instrument.

In the event of difficulty, refer to the list of Authorized Marantz Service Stations packed with the Model 3250 or write directly to the location listed below for the name and address of the Marantz authorized service station nearest your home or business. Please include the model and serial number of your unit together with a full description of what you feel is abnormal in its behavior.

**Marantz Company, Inc.**  
National Service Dept.  
20525 Nordhoff Street, Chatsworth, CA 91311  
U. S. A.

**Superscope Europe, S. A.**  
Avenue Louise 430, Boîte Postale 4, 1050  
Bruxelles, Belgique

**Superscope Canada, Ltd.**  
3710 Nashua Drive, Mississauga, Ontario  
Canada L4V1M5

**Marantz Belgium**  
17, Avenue Van Overbeke, B-1080 Brussels  
Belgium

**Marantz France**  
9, Rue Louis Armand, ASNIERES (France)

**Marantz Audio, Ltd.**  
203, London Road, STAINES-Middlesex

**Superscope GmbH**  
Max-Planck-Str. 22, D-6072 Dreieich,  
West Germany

## • REPARATIONS

Seuls les techniciens les plus compétents et qualifiés doivent être admis à réparer votre Modèle 3250. La Société Marantz et son personnel des centres de réparation reconnus par Marantz possèdent les connaissances indispensables et l'équipement nécessaire pour réparer et régler votre appareil.

En cas de difficulté, consultez la liste des Centres de Réparation Agréés par Marantz, qui se trouve dans l'emballage du Modèle 3250, ou écrivez directement à l'adresse ci-dessous pour obtenir les coordonnées du Centre de Réparation le plus proche de chez vous. Joignez-y S.V.P. le type d'appareil que vous possédez avec son numéro de série ainsi qu'une description complète du problème rencontré.

**Marantz Company, Inc.**  
National Service Dept.  
20525 Nordhoff Street, Chatsworth, CA 91311  
U. S. A.

**Superscope Europe, S. A.**  
Avenue Louise 430, Boîte Postale 4, 1050  
Bruxelles, Belgique

**Superscope Canada, Ltd.**  
3710 Nashua Drive, Mississauga, Ontario  
Canada L4V1M5

**Marantz Belgium**  
17, Avenue Van Overbeke, B-1080 Brussels  
Belgium

**Marantz France**  
9, Rue Louis Armand, ASNIERES (France)

**Marantz Audio, Ltd.**  
203, London Road, STAINES-Middlesex

**Superscope GmbH**  
Max-Planck-Str. 22, D-6072 Dreieich,  
West Germany

## • REPARATUREN

Jeder Service an Ihrem Marantz 3250 sollte ausgebildeten und qualifizierten Technikern überlassen bleiben. Die Firma Marantz und die von ihr autorisierten Vertragswerkstätten verfügen über die notwendigen Unterlagen, das Fachwissen und die technische Ausrüstung, um Reparaturen und neue Einstellungen an diesem Präzisionsgerät vorzunehmen. Adressen von autorisierten Vertragswerkstätten teilt Ihnen auf Anfrage die Superscope GmbH, Dreieich, mit.

**Marantz Company, Inc.**  
National Service Dept.  
20525 Nordhoff Street, Chatsworth, CA 91311  
U. S. A.

**Superscope Europe, S. A.**  
Avenue Louise 430, Boîte Postale 4, 1050  
Bruxelles, Belgique

**Superscope Canada, Ltd.**  
3710 Nashua Drive, Mississauga, Ontario  
Canada L4V1M5

**Marantz Belgium**  
17, Avenue Van Overbeke, B-1080 Brussels  
Belgium

**Marantz France**  
9, Rue Louis Armand, ASNIERES (France)

**Marantz Audio, Ltd.**  
203, London Road, STAINES-Middlesex

**Superscope GmbH**  
Max-Planck-Str. 22, D-6072 Dreieich,  
West Germany



## ● REPACKING FOR SHIPMENT

Should it become necessary to repack your Model 3250 for shipment to the factory, to an authorized service station, or elsewhere, please observe the following precautions:

- Do not ship the unit installed in its accessory walnut cabinet; remove the unit from the cabinet before packing.
  - Pack the unit carefully, using the original material as shown in Figure 12.
- PLEASE NOTE** that if you have discarded, lost, or damaged the packing material, new packing material may be obtained by writing to the Marantz Technical Services Department. The carton, its fillers, and packing instructions will be returned to you at a nominal charge.
- Ship via a reputable carrier (do not use Parcel Post) and obtain a shipping receipt from the carrier.
  - Insure the unit for its full value.
  - Be sure to include your return address on the shipping label.

## ● REMBALLAGE POUR EXPÉDITION

S'il s'avérait nécessaire de remballer votre Modèle 3250 pour expédition à l'usine, chez un réparateur agréé, ou partout ailleurs, veuillez respecter les précautions suivantes:

- N'expédiez pas votre appareil muni de son boîtier en noyer; retirez votre appareil de ce boîtier avant l'emballage.
  - S'il vous plait, emballez l'appareil avec son emballage d'origine.
- NOTE:** Si votre emballage d'origine a été déchiré, perdu ou endommagé, écrivez à la compagnie (à l'attention du Technical Service Department) pour obtenir un nouvel emballage. Le carton, les espaceurs, et les instructions d'emballage vous seront envoyés au prix coûtant.
- Expédiez votre appareil par l'intermédiaire d'une firme de transport réputée. Ne pas l'envoyer par colis postal. Assurez-vous d'avoir obtenu un reçu de la part du transporteur.
  - Assurez votre appareil à sa valeur maximale.
  - Soyez certain d'avoir inscrit correctement votre adresse pour le retour.

## ● VERPACKEN UND VERSAND DES GERÄTES

Sollte es erforderlich sein, Ihren Marantz 3250 zur Rücksendung an die Lieferfirma bzw. Vertragswerkstatt oder für einen sonstigen Transport erneut zu verpacken, beachten Sie bitte folgendes:

- Versenden Sie das Gerät nicht in seinem Holzgehäuse, sondern nehmen Sie es vor dem Versand aus dem Gehäuse heraus.
- Verpacken Sie das Gerät sorgfältig, möglichst unter Verwendung des Original-Verpackungsmaterials.
- Beauftragen Sie einen zuverlässigen Spediteur mit dem Versand und verlangen Sie eine Versandbestätigung von ihm. Schicken Sie das Gerät nicht mit der Paketpost.
- Versichern Sie das Gerät auf seinen vollen Wert.
- Vergessen Sie nicht, Ihre Anschrift für die Rücksendung auf dem Aufkleber anzugeben.

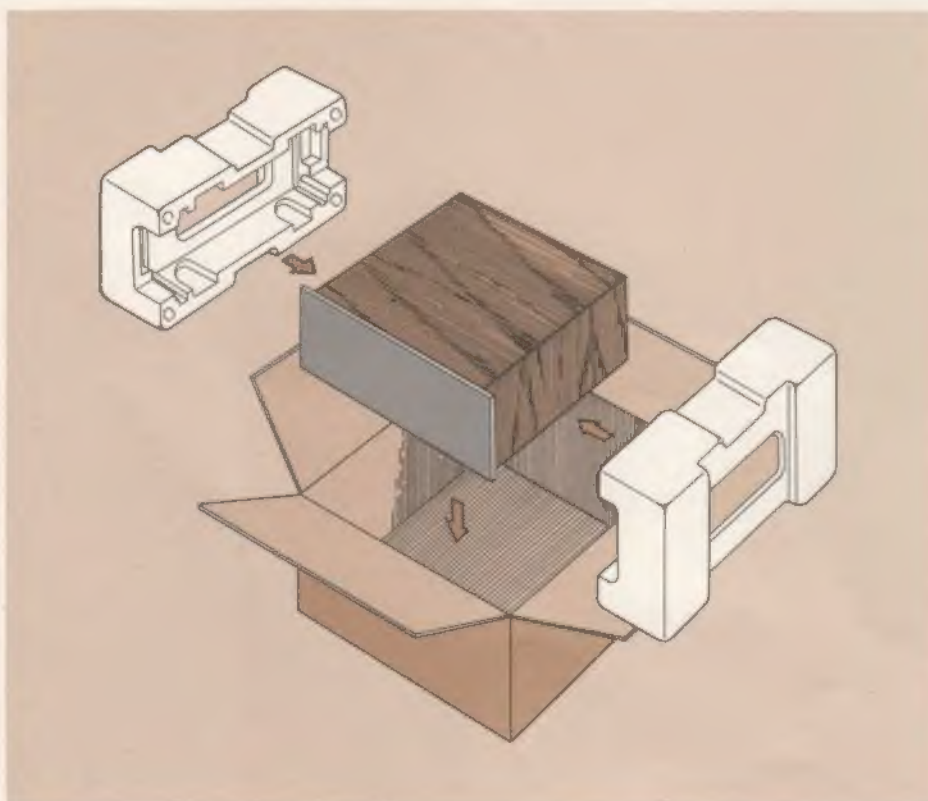


Figure 12. Repacking Illustration  
Figure 12. Instructions de remballage  
Abbildung 12. Verpackungsschema





**marantz**